Entomologische Arbeiten

AUS DEM MUSEUM

G. FREY

TUTZING BEI MÜNCHEN

Band 6

1955

SMITHSONIAN INSTITUTION
WASHINGTON 25, D.C.

Schriftleiter: Dr. E. Haaf

EIGENVERLAG, TUTZING BEI MÜNCHEN, HOFRAT-BEISELE-STR.

m96
INS

Ausgabedatum von Band 6, Heft 1: 1. April 1955
Ausgabedatum von Band 6, Heft 2: 1. Dezember 1955
Ausgabedatum von Band 6, Heft 3: 15. Dezember 1955

Inhalt

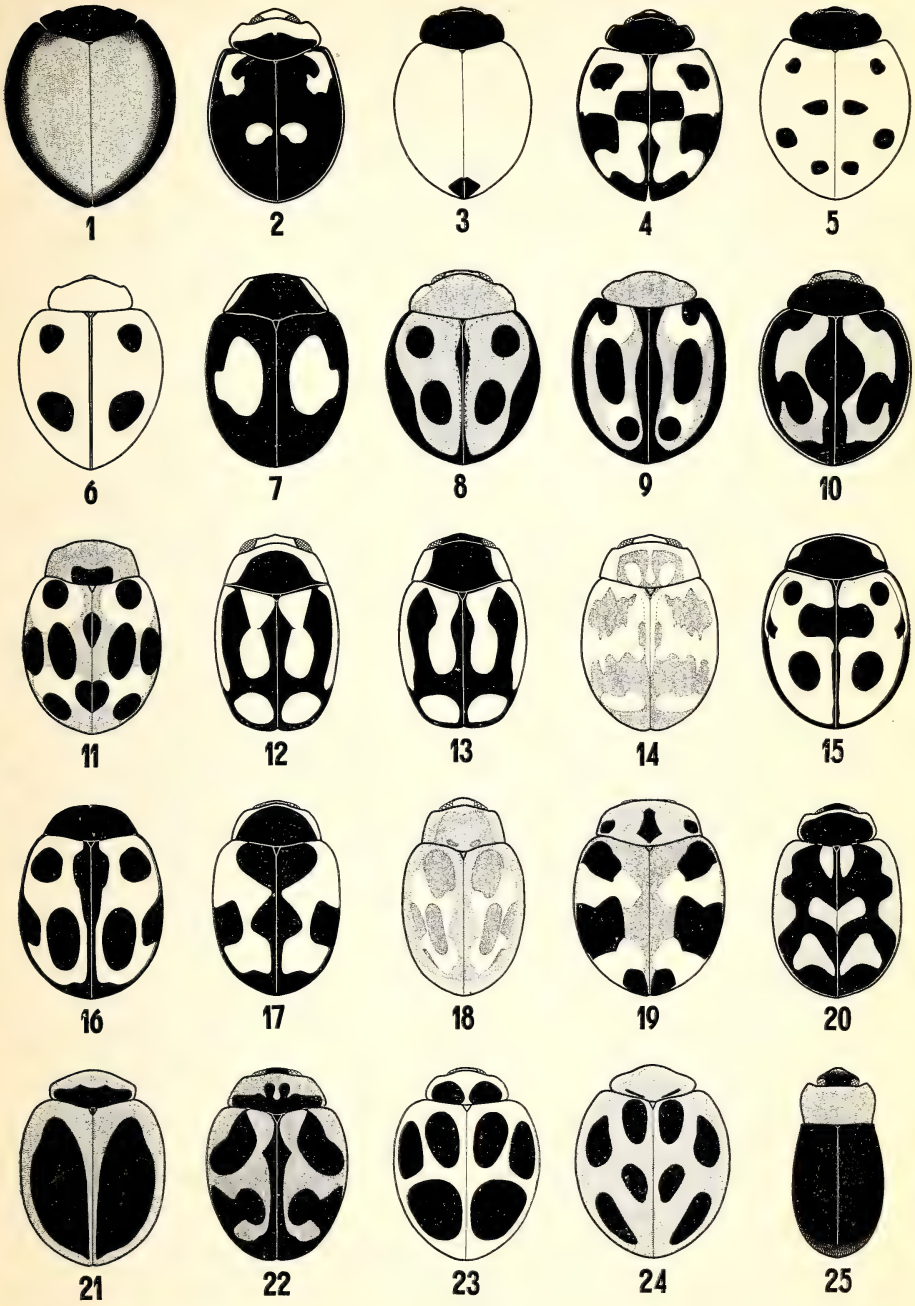
des 6. Bandes, 1955

Seite

Bechyné, J.: Reise des Herrn G. Frey in Südamerika: Alticidae (Col. Phyt.) 74
Bechyné, J.: Über die westafrikanischen Alticiden (Col. Phyt.) . . . 486
Bechyné, J.: Reise des Herrn G. Frey in Südamerika: Eumolpidae (Col. Phyt.) 569
Breit, J.: Zur Nomenklatur der europäischen Zilora Arten 1056
Breuning, St.: Eine neue Lamiiden-Gattung aus Brasilien (Col. Ceramb.) 311
Breuning, St.: Zwei neue ostasiatische Lamiiden aus dem Museum Frey 658
Breuning, St.: Neue Cerambyciden von der Insel Trinidad 659
Breuning, St.: Eine Cerambyciden-Ausbeute von Französisch-Guinea 662
Bytinski-Salz: Prionotheca coronata Ol. freyi ssp nov. 313
Franz, H.: Zweiter Beitrag zur Kenntnis der westmediterranen Eustemmus-Arten (Col. Scydm.) 1036
Freude, H.: Die Monommiden der Welt. I. Teil: Die Monommiden der indo-australischen Region 1
Freude, H.: C. II. Teil: Die Monommiden der amerikanischen Region 684
Frey, G.: Coprophagen-Studien über neue und wenig bekannte Arten 1057
Haaf, E.: Über die Gattung Sisyphus Latr. (Col. Scarab.) 341
Haaf, E.: Franz Stöcklein 75 Jahre alt! 382
Haaf, E.: Aus der Chronik des Museums Frey 1067
Howden, H. F.: Description of a new Peruvian Athyreus with notes on the Method of Illustration 667
Kulzer, H.: Monographie der Scotobiini. Zehnter Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden 383
Kulzer, H.: Neue Tenebrioniden aus Südamerika 479
Mader, L.: Evidenz der palaearktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild 764
Mandl, K.: Die Cicindelen, Caraben und Calosomen (Col.) der Afghanistan-Expedition 1952 und 1953 J. Klapperichs 317
Mandl, K.: Zur Kenntnis der Cicindeliden Süd-Chinas (Col.) III. Teil 334
Schedl, K.: Borken- und Ambrosiakäfer des Museums Frey, I. Teil 149. Beitrag zur Morphologie und Systematik der Scolytoidea 267
Schedl, K.: Borken- und Ambrosiakäfer aus dem pazifischen Raum. 150. Beitrag zur Morphologie und Systematik der Scolytoidea 277
Wolfrum, P.: Neue Anthribiden aus dem Museum G. Frey 674

Erklärung zu Tafel XXVIII

Fig. 1: *Chilocorus rubidus* Hope
Fig. 2: *Exochomus Mülleri* Mader, ♂
Fig. 3: *Exochomus uropygialis* Mls. ♀
Fig. 4: *Exochomus anchorifer* All. ♀
Fig. 5: *Exochomus Kiritschenkoi* Bar. ♀
Fig. 6: *Brumus tetradymus* Frm.
Fig. 7: *Platynaspis angulimaculata* Mader, ♀
Fig. 8: *Platynaspis Lewisi* Cr. ♂
Fig. 9: *Sticholotis Hillerei* Ws.
Fig. 10: *Sticholotis puncatata* Cr.
Fig. 11: *Plotina versicolor* Lewis
Fig. 12: *Hyperaspis pumila* Mls. ♂
Fig. 13: *Hyperaspis Marmottani* Frm. ♀
Fig. 14: *Oxynychus Alexandrae* Ws. ♂
Fig. 15: *Cryptogonus Schraiki* Mader. ♂
Fig. 16: *Cryptogonus blandus* Mader, ♀
Fig. 17: *Scymnus (Nephus) crucifer* Fleisch. ♂
Fig. 18: *Scymnus (Nephus) includens* Kirsch. ♂
Fig. 19: *Amida tricolor* Harold.
Fig. 20: *Novius cruentatus* Mls.
Fig. 21: *Rodolia limbata* Motsch.
Fig. 22: *Rodolia cardinalis* Mls.
Fig. 23: *Rodolia 4-maculata* a. *sexmaculata* Mader
Fig. 24: *Rodolia octoguttata* Ws.
Fig. 25: *Tetrabrachys connatus* Panz.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

595.70743
.M96
Insect

Entomologische Arbeiten

AUS DEM MUSEUM

G. FREY

TUTZING BEI MÜNCHEN

DIV. INS.
U.S. NAT. MUS.

Band 6, Heft 1

1955

SMITHSONIAN
JUN 1 1955
LIBRARY

Schriftleiter: Dr. E. Haaf

EIGENVERLAG, TUTZING BEI MÜNCHEN

Ausgabedatum: 1. April 1955

Inhalt

des 1. Heftes, Band 6

Seite

Bechyné, J.: Reise des Herrn G. Frey in Südamerika: Alticidae (Col. Phyt.) . 74
Breuning, S.: Eine neue Lamiiden-Gattung aus Brasilien (Col. Ceramb.) . . 311
Bytinski-Salz: Prionotheca coronata Ol. freyi ssp. nov. 313
Freude, H.: Die Monommiden der Welt. I. Teil: Die Monommiden der indo-australischen Region 1
Haaf, E.: Über die Gattung Sisyphus Latr. (Col. Scarab.) 341
Haaf, E.: Franz Stöcklein 75 Jahre alt! 382
Mandl, K.: Die Cicindelen, Caraben und Calosomen (Col.) der Afghanistan-Expedition 1951 und 1952 J. Klapperichs 317
Mandl, K.: Zur Kenntnis der Cicindeliden Süd-Chinas (Col.) III. Teil . . . 334
Schedl, K.: Borken- und Ambrosiakäfer des Museums Frey, I. Teil. 149. Beitrag zur Morphologie und Systematik der Scolytoidea 267
Schedl, K.: Borken- und Ambrosiakäfer aus dem pazifischen Raum. 150. Beitrag zur Morphologie und Systematik der Scolytoidea 277

Die Monommiden der Welt

I. Teil: Die Monommiden der indo-australischen Region

Von Heinz Freude

(Aus der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates, München.)

Vorwort

Die Anregung, mich mit der kleinen, wenig bekannten Familie der *Monommidae* zu befassen, erhielt ich durch meinen Kollegen vom Transvaal-Museum in Pretoria, den bekannten Tenebrionidenspezialisten Carl Koch. Er trug mir sein in Südafrika erbeutetes, reiches und interessantes Monommidenmaterial zur Bearbeitung an. Dafür möchte ich ihm auch an dieser Stelle herzlichst danken. Wegen der verhältnismäßig geringen Artenzahl entschloß ich mich aber, die ganze Familie monographisch zu bearbeiten. Als ich mir diese Aufgabe stellte, ahnte ich nicht, welche Schwierigkeiten sich der Bearbeitung in den Weg stellen würden. Viele der Arten zeigen nicht nur eine hochgradige Ähnlichkeit, sondern auch eine große Variabilität. Hinzu kommt noch, daß die Urbeschreibungen meist unzureichend sind. So blieb als einzige Möglichkeit der einwandfreien Deutung das Studium der Typen. Diese befinden sich größtenteils in der Sammlung Oberthür (inclusive Thomson), welche mir erst im Oktober 1953, nach der Übernahme der Sammlung in das Pariser Museum, zugänglich wurde. Meine Frankreichreise ermöglichte mir aber zugleich das Studium der Sammlung M. Pic in Les Guerreaux, so daß mir nunmehr fast das gesamte vorhandene Typenmaterial vorgelegen hat, denn die meisten anderen Museen hatten die Liebenswürdigkeit, mir ihre Monommidentypen zu senden.

Als erste Region hatte ich die indo-australische in Angriff genommen, weil sich der größte Teil der Arten dieses Gebietes mit dem mir vorher zur Verfügung stehenden Material deuten

MAY 17 1955

ließ. Trotzdem blieben aus dieser Region zunächst 6 Arten undeutbar, 5 derselben konnten durch Typenstudium geklärt werden, der Typus der letzten war leider verlorengegangen. Die erfreuliche Verminderung der unsicheren Arten erforderte aber eine neuerliche Überarbeitung des Ganzen.

Der Systematiker muß in seiner Arbeit auf die Urbeschreibungen zurückgreifen. Deren Beschaffung ist aber meist schwierig und zeitraubend, besonders nachdem durch den letzten Krieg viel wissenschaftliche Literatur vernichtet wurde. Deshalb folge ich hier einer Anregung meiner verehrten Kollegen, der Herren Direktor H. Schein und H. Wichmann, und gebe die Urbeschreibungen aller bisher bekannten Arten im Wortlaut an. So erspare ich späteren Bearbeitern viel Literaturarbeit und darf hoffen, daß meine Kollegen diese Arbeitserleichterung dankbar begrüßen werden, wenn auch die flüssige Darstellung der Materie notgedrungen etwas darunter leiden muß. Wesentlich ist meines Erachtens, daß mit dieser Monographie eine solide Grundlage für die weitere Arbeit an den *Monommidae* gegeben wird. Dazu gehört weiter, daß eine Erkennung der Arten ohne neues Typenstudium möglich sein soll. Deshalb mußte ich die ungenügenden Urbeschreibungen ergänzen und zur Verdeutlichung zahlreiche Abbildungen bringen, wenigstens im hier vorliegenden 1. Teil der Monographie, denn das Wort kann die bildliche Darstellung nicht immer vollkommen ersetzen.

Als Grundlage meiner systematischen Arbeit möchte ich noch kurz meine Auffassung des Artbegriffes in Beziehung zu dem Begriff des Rassenkreises darlegen.

Das von Rensch (1929) vertretene Prinzip der geographischen Rassen- und Artenkreise hat sich für die Kennzeichnung verwandtschaftlicher Zusammenhänge als sehr fruchtbar erwiesen, und ich habe es deshalb auch auf die Systematik der *Monommidae* angewandt, wo es die Erkenntnis der natürlichen Zusammenhänge angebracht erscheinen ließ. Sicher wird es sich noch weit allgemeiner durchführen lassen, wenn von den bisher ausgenommenen Gruppen ebenfalls so reiches Material vorliegen wird, daß sich lückenlose Zusammenhänge ergeben. Vorerst aber müßte man sich bei den fraglichen Gruppen zu stark auf das Gebiet der Spekulation begeben, womit niemandem gedient wäre.

Wenn ich hier den Begriff „Rassenkreis“ nicht ganz im Sinne von Rensch handhabe, so schließe ich mich damit der Praxis der meisten Systematiker an.

Der Art- oder Speciesbegriff hat sich im Laufe der Zeit beträchtlich gewandelt. Rensch selbst gibt einige solcher Wandlungen an. Für den Systematiker ist die Art vielfach ein Komplex geographischer Rassen, sofern das Material gestattet, die rassische Gliederung zu erkennen. Es ist deshalb meines Erachtens nicht gerechtfertigt, den Rassenkreis in ausdrücklichen Gegensatz zur Art zu stellen und wie Rensch zu behaupten, der Rassenkreis sei keine Art. Wenn auch einzelne Rassenkreise sich so weit verfolgen lassen, daß ihre entferntesten Glieder sich nicht mehr fruchtbar miteinander kreuzen und damit über das wesentliche Kriterium der Art hinausgehen, so ist doch der Zusammenhang ihrer Nachbarrassen so eindeutig, daß auch taxonomisch ihre artliche Verbindung durch die ternäre Nomenklatur zum Ausdruck gebracht wird. Die meisten Rassenkreise dürften eine fruchtbare Kreuzung ihrer extremsten Glieder nicht ausschließen. Andererseits werden sich die meisten Arten im Sinne Renschs bei genauester Untersuchung als aus Rassen zusammengesetzt erweisen. Damit aber wären sie keine Arten mehr, und so käme es letzten Endes dahin, daß die Art überhaupt eliminiert und der Rassenkreis an ihre Stelle gesetzt würde.

Die systematische Praxis sieht deshalb im Rassenkreis nur einen anschaulichen Begriff für den der Art. Fälle, wie der besonders umfangreiche Rassenkreis der Kohlmeise, die den Rahmen der Art zu sprengen drohen, werden als Großart verstanden.

Daß viele Systematiker früher und leider auch noch heute ohne Berücksichtigung der Zusammenhänge in kleinsten Differenzen Artkriterien sehen und Rassen als Arten beschreiben, kann auf die Begriffe Art und Rassenkreis keinen Einfluß haben. Vielfach ist der Systematiker sogar gezwungen, Vertreter zunächst als einer eigenen Art zugehörig anzusehen, wenn ihm nicht genügend Material zur Verfügung steht, das anhand von Übergängen die Zusammenhänge hinreichend erkennen läßt, er andererseits aber dieses Material kennzeichnen und einordnen soll.

Die neueste Definition der „Art“, die Hennig (1950) gibt, indem er sie als „Komplex vikariierender Fortpflanzungsgemeinschaften“ bezeichnet, bezieht damit gleichfalls den Rassenkreis in den Artbegriff ein. Auch Hennig ist gegen eine zu enge Fassung des Art-Begriffs. Wir können systematisch-taxonomische Begriffe schon deshalb nicht allzu starr auffassen, weil die Grenzen in der Natur selbst oft ebenfalls nicht scharf, sondern mehr oder weniger

fließend sind, was speziell bei den geographischen Rassen in Erscheinung tritt.

Nun habe ich noch die angenehme Pflicht, allen den verehrten Herren Kollegen meinen herzlichsten Dank auszusprechen, die mir bei meiner Arbeit in liebenswürdiger Weise durch Material, Rat und Literatur geholfen haben, und ich darf bei dieser Gelegenheit zugleich um weitere freundliche Unterstützung bitten. Mein Dank gilt:

Herrn Dr. P. Basilewsky vom Musée du Congo Belge in Tervuren,
Herrn Fr. Borchmann vom Museum Alexander König in Bonn,
am British Museum den Herren Dr. Riley, Dr. Britton, Dr. van Emden und Fräulein Dr. von Hayek,
Herrn A. Capener in Cleveland, Südafrika,
Herrn Dr. J. F. Gates Clarke und Herrn Dr. E. A. Chapin vom U.S. National Museum in Washington,
Herrn Prof. Dr. K. Delkeskamp vom Zoologischen Museum Berlin,
Herrn Dr. Henry Dietrich von der Cornell University in Ithaca, U.S.A.,
Herrn Konsul G. Frey und den Herren seines Museums, Dr. E. Haaf, Dr. J. Bechyné, H. Kulzer und R. Frieser,
Herrn F. Gaerdes in Okahandja, Südwestafrika,
Herrn G. Hobohm in Abachaus, Südwestafrika,
am Hope Museum in Oxford Herrn Prof. Dr. G. C. Varley und Herrn Dr. Ernest Taylor,
Herrn Dr. Zalton Kaszab vom Museum Budapest,
Herrn Dr. G. Kruseman vom Museum in Amsterdam,
Herrn Dr. Svend G. Larsson vom Museum in Kopenhagen,
Herrn Dr. Hugh B. Leech von der California Academy of Science, San Francisco,
Herrn Dr. René Malaise vom Riksmuseum Stockholm,
am Museum Bogoriense Herrn Dr. M. A. Lieftinck und Herrn F. C. Drescher,
am Museum für Tierkunde in Dresden Herrn Direktor Reichert, Herrn J. Draeseke und Herrn Dr. R. Hertel,
am Museum Paris Herrn Prof. Dr. Chopard, Herrn Dr. Colas, Herrn Dr. Descarpentries und Herrn Dr. David,
Herrn Pe. Francisco Silverio Pereira, C.M.F., Departemento de Zoologia, Sao Paulo,
Herrn Dr. G. H. Nick in Sao Paulo,

Herrn C. Brouerius van Nidek in Bussum, Holland,
Herrn Prof. Dr. Jan Obenberger vom Museum in Prag,
Herrn Dr. R. Paulian vom Institut Scientifique de Madagascar,
Herrn Maurice Pic in Les Guerreaux par St. Agnan,
Herrn Prof. Dr. H. Priesner vom Museum Cairo,
Herrn Prof. Dr. James A. G. Rehn und Herrn Dr. H. J. Grant, Jr., von der Academy of Natural Sciences, Philadelphia,
am Reichsmuseum Leiden Herrn Prof. Dr. Blöte und Herrn Dr. van Dalsum,
Herrn Prof. Dr. H. Sachtleben vom Deutschen Entomologischen Institut, Berlin, dem ich für seine wertvolle Literaturhilfe besonders danken möchte,
Herrn Prof. Dr. O. Scheerpeltz vom Naturhistorischen Museum Wien,
am South Africa Museum den Herren Dr. A. J. Hesse und Dr. H. Andreae,
Herrn Prof. Dr. H. F. Strohecker von der University of Miami, Florida,
Herrn Dr. Rupert Wenzel vom Chicago Natural History Museum.

Für Unterstützung meiner Arbeit an meiner Dienststelle habe ich noch zu danken Herrn Direktor Prof. Dr. Dr. H. Krieg, Herrn Hauptkonservator Dr. habil. W. Hellmich und Herrn Konservator Dr. W. Forster.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Konsul G. Frey, dem Gründer des Käfermuseums Frey in Tutzing und bekannten Mäzen der Koleopterologie, der in so hohem Maße verständnisvolles Entgegenkommen bewies und die Veröffentlichung dieser Arbeit übernahm.

A. Historisches und Familiencharakteristik

Der Name *Monomma* taucht erstmals in einem „Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der Ordnung Coleoptera“ von Herrn Klug auf, der am 29. März 1832 in der Akademie der Wissenschaften gelesen wurde und am 13. November 1833 in Berlin erschien. Klug beschreibt dort die Art *M. irroratum,* aber ohne Gattungscharakteristik. Diese gibt erst M. le Comte de Castelnau in seiner Histoire Naturelle des Insectes Coléoptères, II, Paris 1840. Beide stellen die Gattung *Monomma* noch zu den *Tenebrionidae.* Zur eigenen Familie erhoben wird sie von M. Th. Lacordaire 1859 in seiner in Paris erschienenen

Histoire Naturelle des Insectes. Die Familiendiagnose auf Seite 736—737 lautet:

„**Monommides.**

Menton porté par un pédoncule du sous-menton. — Languette cornée, saillante. — Deux lobes aux mâchoires, petits, lamelliformes et ciliés. — Tête courte, enfoncée dans le prothorax jusqu'au—delà des yeux. — Ceux-ci transversaux, fortement granulés, contigus en dessus. — Antennes insérées immédiatement en avant des yeux sous un rebord de la tête, reçues au repos dans des sillons arqués des flancs du prothorax; de onze articles, les trois derniers formant une massue ovale et déprimée. — Prothorax de la largeur des élytres à sa base; son pronotum distinct de ses parapleures. — Elytres elliptico-ovales, pourvues d'un repli épipleural étroit, horizontal et entier. — Pattes contractiles; hanches antérieures et intermédiaires globuleuses, enfouies et séparées, les postérieures transversales, largement séparées; cuisses canaliculées en dessous pour la réception des jambes, celles-ci sans éperons; tarses grêles, filiformes; les quatre antérieurs de cinq, les postérieurs de quatre articles; crochets simples. — Saillie intercoxale large, ogivale. — Métasternum allongé; ses épisternums étroits, subparallèles; leurs épimères distinctes, terminales. — Mésosternum horizontal, échancré, et recevant à poste fix la saillie prosternale. — Cinq segments à l'abdomen, le premier long, les trois suivants décroissant graduellement.

Au repos, les antennes ne logent pas leurs articles basilaires dans des rainures placées entre les yeux et le cadre buccal. Elles passent par dessus les premiers pour gagner les sillons prothoraciques destinés à les recevoir. Ceux-ci décrivent une courbe régulière, à convexité interne et vont aboutir, sous le pronotum, à quelque distance de ses angles postérieurs. Quelquefois, l'espace entier compris entre ces sillons et le pronotum est occupé par une dépression. Les quatre cuisses antérieures, pendant la contraction des pattes, sont reçues dans de grands enfoncements superficiels, qui s'étendent jusque sous les épaules des élytres. Les tarses restent tous libres, par suite de l'absence aux jambes de sillons dans lesquels ils puissent se loger. Le dernier segment abdominal présente, dans tous les exemplaires que j'ai sous les yeux, au nombre d'une dixaine, deux dépressions arquées qui convertissent sa portion médiane en une carène aiguë au bout. Ce caractère est probablement générique et non sexuel.“

Diese Charakteristik ist ziemlich eingehend und enthält die wesentlichsten Merkmale deutlich herausgestellt: Die bandförmig verbreiterten Augen, die sich auf dem Scheitel berühren und bis auf die Unterseite des Kopfes ziehen, die Tarsenformel 5, 5, 4, die Antennen mit der 3gliedrigen flachen Keule, die in gleichmäßig gebogene Antennenfurchen unter dem Halsschild eingelegt werden können, und die beiden bogigen Furchen auf dem Abdominalsternit. Sie bedarf aber einiger Einschränkungen und Ergänzungen. Die Antennen haben bei einer Gattung kleiner amerikanischer Vertreter (*Aspathines* Champ.) eine nur 2gliedrige Keule, und die Antennenfurche ist bei ihr hakenförmig wieder nach vorn gekrümmt. Die beiden Abdominalfurchen können zu einer klammer-

förmigen Furche vereinigt sein (einige afrikanische und madagassische Arten) oder überhaupt eine einfache Furche parallel zum Hinterrand bilden (Gattungen *Hyporrhagus* Thoms. und *Aspathines* Champ. sowie die indo-australischen *Monomma*-Arten). Bei einer Gattung afrikanischer Arten (*Kraatziana* Pic) fehlt die Abdominalfurche ganz.

Zu ergänzen wäre noch, daß sich die Vertreter der Familie in der Größenordnung zwischen 2 und 14 mm (meist 4—7 mm) halten, eine ± ovale Form haben, mäßig bis hochgewölbt sind und die Tropen und Subtropen bewohnen. Die Elytren haben normalerweise je 11 Punktreihen, die aber zum Rande oft obsolet, teils auch furchig vertieft sein können. Die 1. Reihe endet auf der Mitte der Elytren, dicht hinter dem oft erhöhten und freibleibenden Diskus. In der Nähe des Scutellum sind die Punkte oft flachgrubig verbreitert. Das Scutellum ist ± herzförmig oder auch dreieckig, bei einigen Vertretern (Inscutomonomma) ist es verborgen.

Besonders interessant ist ein familiäres Geschlechtsmerkmal der ♂♂. Sie besitzen auf dem Mentum ein pinselförmiges Bärtchen, ein Haarbüschel, das allem Anschein nach über einer Drüse steht und vermutlich als Duftbüschel wirkt. Nur die Gattung *Kraatziana* weicht insofern etwas ab, als bei ihr dieses Bärtchen nicht auf dem Kinn, sondern auf dem Prosternum steht. Bei den kleinsten Vertretern der amerikanischen Fauna findet man anstelle des Bärtchens ein zuweilen wenig deutliches, queres Börstchenfeld auf dem Mentum.

Das sekundäre Geschlechtsmerkmal des Kinnbärtchens wurde bisher nur von Horn bei der Beschreibung seines *Hyporhagus gilensis* 1872 in den Trans. Amer. Ent. Soc. IV, p. 149, erwähnt. Die Vordertarsen der ♂♂ können bei manchen Arten leicht verbreitert sein. Beide Geschlechter sind vermutlich gleich häufig, was ich besonders aus einer großen Serie von *M. philippinarum* Thoms. vom selben Fundort und -tag (Kabasalan, 1. V. 1937, Zamboanga, Mindanao) ersehen konnte. Das Verhältnis war genau gleich: 42 ♂♂ und 42 ♀♀.

Die Farbe ist in der Regel braun bis schwarz, selten heller und dann meist immatur. Selten treten auch hellere oder dunklere Flecken oder Band- oder Randaufhellungen auf, auch zuweilen Metallglanz. Häufig findet sich eine pubescente oder auch fleckige Behaarung. Die 3—4 ersten Tarsenglieder tragen auf der Unterseite eine Haarbürste. Die Alae gehören zum Cantharidentypus, bei dem sich Media 1 und 2 im 2. Drittel vereinigen

und als eine Ader nach außen laufen. Sie können aber auch fehlen, wobei zugleich die Elytren fest miteinander verkleben und das Scutellum in die Tiefe unter die Basis der Elytren verlagert wird (Inscutomonomma).

Eine besonders reiche Entfaltung hat die Familie auf der Insel Madagaskar erfahren. Die Anzahl der dortigen Arten reicht an die der großen Faunengebiete heran.

Die Familie ist zwar artenarm und umfaßt voraussichtlich mit den zu erwartenden neuen nur rund 200 Arten, aber viele Arten sind außerordentlich variabel und scheinen im Stadium der Aufspaltung begriffen. Andererseits stehen die Subspecies durch Übergänge miteinander in Verbindung, so daß eine scharfe Abgrenzung vielfach nicht möglich ist. Dieser Umstand sowie überhaupt große Ähnlichkeit der Arten macht die Familie zu einer der schwierigsten, die man sich denken kann. Hat man wenige Vertreter, so scheint das Problem meist einfach, da man zwischen den einzelnen Exemplaren oft deutliche Unterschiede feststellen kann, z. B. in der Körperbreite und -länge, der Skulpturstärke u. a. Bei reicherem Material dagegen gibt es immer wieder Übergangsformen, und man ist gezwungen, die Unterschiede als innerhalb der Variationsbreite der betreffenden Arten liegend anzunehmen. Leider ist aber doch meist nicht genügend Material mit guten Fundorten vorhanden, um die Subspecies regional scharf gegeneinander abzugrenzen. Ich habe mich nun bemüht, möglichst wenig umstürzlerisch zu verfahren und die bereits beschriebenen Arten, soweit sie als zusammengehörig erkannt wurden, als Subspecies in Form eines Rassenkreises bestehen zu lassen.

So hoffe ich, den phylogenetischen Gegebenheiten gerecht zu werden und ein übersichtliches System aufzustellen, das eine solide Grundlage für weitere Arbeit bietet.

Eine erste Monographie der Familie erschien 1860 von M. James Thomson in den Annales de la Société Entomologique de France, p. 5—38. Thomson führt insgesamt 35 Arten an, davon allein 15 von Madagaskar und nur 1 von Afrika (Natal). 16 sind als amerikanische Arten zur Gattung *Hyporhagus* gerechnet, darunter auch die ihm unbekannt gebliebene *M. resinorum* Hope, deren richtige Einordnung mir durch das genaue Studium der Type möglich war (s. Freude: Mitt. Münchener Ent. Ges. 1952, p. 111—116). 3 Tafeln mit farbigen Abbildungen von 15 *Monomma-* und 10 *Hyporhagus*-Arten vermitteln einen Eindruck von den Vertretern und geben auch einige Details. Beschreibungen und Abbildungen

reichen aber nur bei wenigen zur eindeutigen Kennzeichnung der jeweiligen Art. Damit soll die verdienstvolle Arbeit Thomsons in keiner Weise geschmälert werden. Es ist jedenfalls hoch anzuerkennen, daß er bereits 1860 alles über diese Familie zusammenfaßte und eine beträchtliche Anzahl neuer Arten feststellen konnte. Thomson schließt sich der Meinung Lacordaires an, der die *Monommidae* zur eigenen Familie erhoben und zwischen *Cistelidae* und *Nilionidae* gestellt hat, nachdem sie von Dejean zu den *Clavicornia* (vor *Throscus*) und von Guérin-Meneville zu den *Erotylidae (Triplax)* gestellt worden war. Welche Gründe für eine solche Eingliederung maßgebend waren, wird nicht gesagt. Mir scheinen die ersten Autoren der Gattung *Monomma,* Klug und de Castelnau, die richtigste Zuordnung gegeben zu haben. Wenn die Aufstellung einer eigenen Familie auch vollauf berechtigt ist, so schließt sich diese meines Erachtens doch unbedingt den *Tenebrionidae* verwandtschaftlich an. Dafür spricht besonders die tenebrionidenartige Einengung des Augenvorderrandes durch die Seitenrandkante des Kopfes, die auch vielfach bei *Tenebrionidae* eine Verbreiterung der Augen bedingt. Weiter gibt es auch bei *Tenebrionidae* Vertreter, bei denen die vorderen Hüfthöhlen hinten offen sind, das gilt besonders für die *Erodiini,* aber auch manche *Paramarygmus.* Gekeulte Antennen, auch 3gliedrig gekeulte, sind bei *Tenebrionidae* wiederholt vertreten (z. B. *Dysantini, Rhipidandrini, Heterotarsini).* Wegen der Heteromerie kommt ein Anschluß an die *Clavicornia* sowieso nicht in Frage, wenn es auch bei *Nitidulidae* diesbezügliche Ausnahmen gibt.

Endlich scheint auch die Lebensweise durchaus tenebrionidenähnlich zu sein. Wir wissen zwar noch immer wenig darüber, aber genauere Fundangaben lassen doch gewisse Schlüsse zu. So teilte mir Herr Koch mit, daß er die *Monommidae* ganz wie *Tenebrionidae* an ariden Stellen unter Steinen gefunden hätte. Weiter ist die Art *Hyporhagus opuntiae* Horn an faulender *Opuntia* gefunden worden. Ein mir vorgelegenes Exemplar stammte aus einem verrotteten Baumstumpf, ein anderes wurde unter Rindenschuppen einer *Pinus*-Art gefunden.

Fletcher (1916) stellte fest, daß *Monomma brunneum* Thoms. in verrotteten Stämmen von *Papaya* lebt, dem in Indien eingeführten sog. Melonenbaum. Es ist deshalb anzunehmen, daß *M. brunneum* auch in morschen endemischen Hölzern vorkommen dürfte und nicht auf *Papaya* spezialisiert ist. Richards und Herford (1930) berichten, daß in einer *Papaya*-Frucht, die ein Londoner Waren-

haus zum Verkauf erhielt, sich ein totes Exemplar von *M. brunneum* gefunden hätte. Zweifellos handelt es sich dabei um einen Zufallsfund, denn es finden sich sonst in der Literatur nirgends Angaben über ein Auftreten von Monommiden als Schädlinge. N. C. Chatterjee sammelte 1 Exemplar von „sackbands on *Cedrela toona*", einer Meliacee Indiens. Über die Bedeutung der Bezeichnung „sackbands" konnte ich keine zuverlässige Auskunft erhalten. Vermutlich handelt es sich um Fangringe, die den Insekten Versteckmöglichkeiten bieten und deshalb gern aufgesucht werden.

Dr. Bechyné fing in Westafrika einige Monommiden unter verpilzter Rinde. An amerikanischem Material von F. Nevermann fanden sich Fundangaben wie „nachts an trockenem Holz (oder Rinde)" und „in frischem Holzschlag nachts". Herr Konsul Frey fing Monommiden in Ceylon am Licht. An weiteren Angaben liegen vor „under stones", „decayed wood", „under bark" und „sandy plains". Diese Angaben lassen den Schluß zu, daß die Monommiden nächtlich lebende Tiere sind und zwei verschiedene Lebensräume besiedeln, einmal aride Gebiete, in denen sie tagsüber unter Steinen versteckt sind, und zum anderen in Zersetzung befindliche Pflanzenteile, besonders Baumstümpfe und Sukkulenten, wo sie vermutlich Pilzfresser sind. Im Darminhalt fand Herr Wichmann Pilzzellen. Ein von Büschen geklopftes Exemplar dürfte dagegen ein Zufallsfund sein. Die beiden genannten Lebensräume werden in gleicher Weise von Tenebrioniden besiedelt. Auch die Körperform, mag sie an verschiedene andere Familien erinnern, paßt zu manchen Tenebrionidengattungen, zumal diese Familie in sich eine unerhörte Fülle mannigfaltigster Formen vereint. Trotzdem ist eine Übergangsform, die einen eindeutigen, unmittelbaren Anschluß an eine Tenebrionidengattung ermöglicht, nicht zu finden, und beide Familien sind immer ohne Schwierigkeiten voneinander zu trennen.

Mit Cisteliden und Nilioniden dürften die Monommiden dagegen außer der Heteromerie kaum wesentliche Merkmale gemeinsam haben.[1])

---

[1]) Nach Abschluß des 1. Teiles erhielt ich von Herrn Dr. A. J. Hesse vom South African Museum Larven und Puppen einer Monommidenart, die er im verrotteten Holz einer *Euphorbia* spec. gefunden hatte. Damit ist erwiesen, daß die Entwicklung der Tiere in morschem Holz verläuft. Die genaue Beschreibung der Entwicklungsstadien erfolgt im Zusammenhang mit der Art im 3. Teil der Monographie: Die *Monommidae* Afrikas.

B. Die Monommidae der indo-australischen Region.

1. Gattungs-Charakteristik.

Die Vertreter dieser Region gehören im weiteren Sinne zur Gattung *Monomma,* die von M. le Comte de Castelnau 1840 in seiner „Histoire Naturelle des Insectes Coléoptères" wie folgt beschrieben wurde:

„**Monnoma,** Klug. Antennes se logeant dans un sillon dans le corselet, de onze articles: le premier long, le deuxième très-court, le troisième très-long, les cinq suivans grenus, les trois derniers formant une massue lamellée. — Palpes maxillaires de quatre articles: les premier grêle, les deux suivans courts, égaux, triangulaires; le dernier assez grand, sécuriforme. — Palpes labiaux de trois articles courts; le premier très-petit, le deuxième moyen; le dernier grand, presque arrondi, un peu ovalaire. — Labre court, transversal, arrondi en avant. — Mâchoires velues, formées de deux lobes à peu près égaux. — Menton en carré long. — Lèvre allongée, oblongue. — Mandibules petites, très-foiblement bidentées à l'extrémité. — Corps épais, un peu ovalaire, renflé. — Tête arrondie. — Yeux transversaux, se réunissant presque sur le milieu de la tête. — Corselet transversal, arrondi sur les côtés. — Ecusson très-petit, arrondi. — Elytres renflées. — Pattes moyennes, un peu comprimées. — Tarses assez courts, grêles, simples.

Ces insectes sont très-voisins des Chelonarium, mais évidemment Hétéromères. Par ce caractère ce genre ne peut être placé que près des Epitragus."

Klug hatte den Namen *Monomma* — von gr. monos = ein und omma = Auge, wegen des Zusammenstoßens der beiden Augen auf der Scheitelmitte — bei der Veröffentlichung der ersten Art, *M. irroratum* Klug, zwar geprägt, aber keinerlei Beschreibung der Gattung gegeben. So ist de Castelnau als der Autor der Gattung anzusehen. Die Beschreibung de Castelnaus, die z. T. ziemlich ins einzelne geht, läßt doch verschiedene wichtige Merkmale unberücksichtigt. Da er sie aber auf *M. irroratum* Klug begründete, diese Art also Genotypus ist, kann man fehlende Characteristica leicht ergänzen. Lacordaire hat das bereits bei seiner Familienkennzeichnung im wesentlichen getan. Da nun *M. irroratum* Klug am Abdominalsegment 2 halbmondförmige Gruben besitzt, gehören die indo-australischen *Monommidae* streng genommen nicht zur Gattung *Monomma* Cast. Einige, besonders die *quadrimaculatum*-Gruppe, zeigen noch Andeutungen einer Zweiteilung der Abdominalfurche. Die übrigen haben eine einfache Furche parallel zum Hinterrand und stehen diesbezüglich der amerikanischen Gattung *Hyporhagus* näher. Andere Merkmale der Gattung *Hyporhagus* sprechen jedoch gegen eine gattungsmäßige Vereinigung der

beiden großen Faunengebiete. Deshalb bleiben die indo-australischen Arten am besten als Angehörige eigener Untergattungen bei *Monomma*. Es gelang mir, einen fundamentalen Unterschied zwischen den oft sehr ähnlichen Vertretern der indo-australischen Region zu entdecken, der nicht nur zur Erkennung vieler neuer Arten führte, die bisher mit bereits bekannten zusammengeworfen wurden, sondern auch eine Gliederung in 2 Subgenera gestattete. Dieser Unterschied beruht auf der Ausbildung der Augen auf der Unterseite des Kopfes. Eine Gruppe hat einen spornartigen, ommatidienlosen Augenfortsatz (Spina), der in die vom Augenrund nicht ausgefüllte, tiefe Augengrube gerade oder gebogen hineinragt und ± deutlich als Leiste in der Tiefe der Augengrube weiterläuft. Der anderen Gruppe fehlt ein solcher Fortsatz; das mit Ommatidien vollständig besetzte Augenrund füllt die flachere Augengrube ziemlich aus. Diese Unterscheidung ist eindeutig, da auch Formen, bei denen die Ommatidien etwas auf den Sporn vordringen, deutlich als gespornt erkennbar sind. Ich benenne die neuen Untergattungen „*Spinatimonomma*" und „*Aspinatimonomma*".

Subgenus **Spinatimonomma** nova.

Monommiden der indo-australischen Region von 3,5—8 mm, länglich-oval, mit einem zum Ende oft gebogenen ommatidienlosen Augenfortsatz in die große und tiefe ventrale Augengrube hinein. Braunschwarz bis braun, gelegentlich mit einem helleren Humeral- und einem Apikalfleck auf jeder Elytre, selten nur mit Apikalmakel. Abdominalsegment mit einer tiefen Furche parallel zum Hinterrand, gelegentlich in größerem Abstand vom Hinterrand und mit seitlich stärkerer Vertiefung. Elytren meist mit kräftigen Punktreihen, z. T. vertieften Streifen. Subgenotypus ist *Monomma brunneum* Thoms. als zuerst beschriebene Art dieser Untergattung.

Diese Untergattung umfaßt 4 Gruppen, die sich ziemlich gut voneinander abgrenzen und z. T. als Rassen- bzw. Artenkreise im Sinne Renschs deuten lassen (s. Zoogeographische Ergebnisse). Die Benennung der Gruppen erfolgt nach der zuerst beschriebenen Art jeder Gruppe.

1. **brunneum**-Gruppe.

Große, meist indische Formen von 5—8 mm. Hierher gehören:

M. brunneum Thoms. mit ihren Subspecies *resinorum* Hope und *striatipenne* Pic. *M. ceylonicum* Pic ist keine Inselrasse und nicht deutlich von *M. brunneum* abgrenzbar. Es muß daher als Synonym zu *brunneum* aufgefaßt werden. Ebenso ist *M. distinctipenne* nur Synonym zu *brunneum*.

M. brittoni spec. nov. fügt sich der Gruppe zwanglos an, dagegen kann ich mein *M. trisulcum* nur mit Vorbehalt hier einreihen. Es steht als Art ziemlich isoliert da.

Weiter gehört überraschenderweise *M. australe* Thoms. zur *brunneum*-Gruppe, sogar in die unmittelbare Verwandtschaft von *M. brunneum*.

2. **fulvum**-Gruppe.

Kleinere Formen Vorder- und Hinterindiens einschließlich Ceylons und der Malayischen Halbinsel, 3,5—5 mm, selten mit schwacher Humeral- und Apikalmakel. Hierher gehören:
M. horni Pic
M. fulvum Pic mit ssp. *dehradunense* nov.
M. similifulvum spec. nov.
M. longispinum spec. nov.
M. gracilifulvum spec. nov.
M. obenbergeri spec. nov.
M. tenasserimum spec. nov.
M. stevensi spec. nov.
M. hayeki spec. nov.

3. **basipenne**-Gruppe.

Mittelgroße Formen, 4—6 mm, des malayischen Inselgebietes, die aber auch auf Hinterindien übergreifen. Selten mit Humeralmakeln. Hierher gehören die Arten:
M. scheini spec. nov.
M. birmanense spec. nov.
M. sumatranum spec. nov.
M. javanum spec. nov.
M. nideki spec. nov.
M. drescheri spec. nov.
M. pseudodoriae spec. nov.
M. chapini spec. nov.
M. sparsepunctatum Pic
M. bakeri Pic

M. rufolineatum Pic
M. basipenne Pic

Die Angehörigen dieser Gruppe wurden früher größtenteils mit den aspinaten Arten zusammengeworfen, denen sie z. T. außerordentlich ähnlich sehen. Erst der Augenfortsatz machte ihre Selbständigkeit deutlich.

4. **quadrimaculatum**-Gruppe.

Größere Arten, 5,8—7 mm, der südöstlichen Sundainseln und Neuguineas. Bisher sind nur 2 Arten bekannt:
M. quadrimaculatum Waterh. mit ssp. *rufonotatum* Pic
M. novaguinense spec. nov.

Weitere Arten oder Subspecies sind zu erwarten. Die Gruppe ist durch eine geschwungene, bewimperte Längsleiste der Parameren besonders gekennzeichnet.

Subgenus **Aspinatimonomma** nova.

Monommiden der indo-australischen Region von ca. 4—6 mm Länge. Die Augen füllen die flachere Augengrube auf der Ventralseite des Kopfes ziemlich aus, kein ommatidienloser, dornförmiger Fortsatz erkennbar. Vereinzelt lassen die Ommatidien einen etwas breiteren Rand des Augenrundes frei, der aber nie als Sporn ausgezogen ist, so daß sich an der Zugehörigkeit zu dieser Untergattung kein Zweifel ergeben kann. Die Abdominalfurche verläuft nahe am und parallel zum Hinterrand des Aftersegments. Elytren meist glänzend-glatt. Punktreihen ziemlich fein, gelegentlich vertieft. Schwarz bis braunschwarz, zuweilen mit Metallglanz. Arten mit Elytrenmakeln sind mir bisher nicht begegnet. Subgenotypus ist *Monomma philippinarum* Thoms. als zuerst beschriebene Art dieser Untergattung.

Diese Untergattung umfaßt einen umfangreichen festländischen Rassenkreis, den des *M. glyphysternum* Mars., der Priorität gemäß nach der zuerst beschriebenen Art benannt, die aber kaum die wirkliche Stammform sein dürfte. Vielmehr scheint mir das Entwicklungszentrum der Art in Hinterindien zu liegen, wo sich die Subspecies *M. glyphysternum substriatum* Pic, *laosense* Pic und *tonkineum* Pic berühren. Nach Osten schließen sich an die Subspecies *M. glyphysternum chinense* ssp. nov., *formosanum* Pic und *glyphysternum* Mars., die östlichste Subspecies und einzige Monommide der südlichsten japanischen Inseln. Nach Westen greift

das Verbreitungsgebiet bis zur Ostküste Vorderindiens, von wo ich die Subspecies *M. glyphysternum madrasense* nov. beschreiben konnte.

Der Zusammenhang der *glyphysternum*-Rassen mit den übrigen aspinaten Arten ist offensichtlich, besonders über die Subspecies *M. glyphysternum formosanum* Pic und *M. philippinarum* Thoms., aber sie haben sich durch ihre insulare Verbreitung doch schon so deutlich abgegrenzt, daß sie besser als Artenkreis aufgefaßt werden. Zu diesem gehören die Arten:

M. stenotarsoide Ancey

M. medanense Pic

M. pseudomedanense spec. nov.

M. borneense spec. nov.

M. raffrayi Thoms.

M. palawanum spec. nov.

M. philippinarum Thoms.

M. semiaeneum Pic

M. doriae Gestro mit ssp. *singaporense* Pic

M. marginatum Pic ist nur eine metallische Form und damit Synonym zu *semiaeneum* Pic.

Untersuchungen der Aedeagi, speziell der Parameren, wurden soweit als möglich vorgenommen mit dem Ergebnis, daß sich die aspinaten Arten nicht unterschieden, bei *Spinatimonomma* dagegen gewisse Unterschiede, insbesondere zwischen den Gruppen, festzustellen waren. Die Grundform der Parameren der größeren und mittleren Arten ist leicht gebogen, etwa bananenförmig, die der kleinen (*fulvum*-Gruppe) wesentlich kürzer, von der Form eines kurzen und dicken Würstchens. Die Paramerenenden sind entweder einzeln völlig verrundet oder schräg zur Mitte stumpf zugespitzt und mit je einem lockeren Büschel ungleich langer Borsten am äußeren Ende versehen. Bei *M. sparsepunctatum* Pic und *rufolineatum* Pic ist eine geringe Seitenasymetrie in der Beborstung feststellbar. Auf die Wimperleiste der *quadrimaculatum*-Gruppe wurde bereits hingewiesen.

Für die Unterscheidung der Arten haben sich neben der Gestalt, der Oberflächenstruktur und dem schon erwähnten Augenfortsatz die Strukturen der Unterseite, besonders die Form der

Prosternalmitte, der Umgrenzung der Metasternalmitte und — mit Vorsicht — die Skulptur der Umgebung der Tibialgruben für die Mitteltibien auf dem Metasternum als wichtig erwiesen.

Einige der für die indo-australischen und die meisten anderen Monommidae allgemein zutreffenden Merkmale führe ich bei den Einzelbeschreibungen nicht jedesmal wieder an. Alle haben, soweit nicht anders hervorgehoben, 11gliedrige Antennen mit 3gliedriger, etwas abgeflachter und verbreiterter Keule; bandförmig verbreiterte Augen, die sich auf dem Scheitel berühren und bis auf die Unterseite des Kopfes reichen, wo sie in einer Augengrube enden. Die Beine sind fein punktiert und behaart, die Tarsen gleich gestaltet und ihre ersten 3 Glieder mit Haarbürste versehen.

Als „falsche Epipleuren" bezeichne ich eine regelmäßig auftretende Verbreiterung des Elytrenrandes, die ihre größte Breite im 1. Drittel der Elytren hat und sich nach vorn und hinten ziemlich gleichmäßig verschmälert. Sie ist in der Regel so punktiert wie die Elytrenintervalle.

Die Linien oder Furchen, die die Tibialgruben auf dem Metathorax umziehen, bezeichne ich kurz als „Tibiallinien, -furchen oder -gruben", je nach der Art ihrer Ausbildung.

2. Einzelbeschreibung der Arten

a) Subgenus **Spinatimonomma** nova.

1. **brunneum**-Gruppe.

Monomma brunneum brunneum Thoms. (Tafel I, 1—6, u. V, 1 u. 2.)

M. brunneum (Dej. cat. 1837, p. 144) Thomson (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 23—24, T. 2, fig. 5).

Urbeschreibung: „Nec marginatum Fabr. in Dej. Cat. 1837, p. 144.

Patria: India orient. — Long. 6¾ mill.; lat. 3¾ mill. — Tab. 2, fig. 5. — Supra nigrum, nitidum, glabrum, antennae, palpi, subtus pedesque brunnea. Caput confertim punctatum. Prothorax transversus, angulis anterioribus productis, obtusis, posticis acutis, confertim punctulatus, pars reflexa paulim squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace quasi triplò longiora, humeris rotundatis, seriebus longitudinalibus 22 punctorum distinctissimis sat profundis instructa, inter has series tenuissimè punctulata, punctulatione sat sparsa et duplicata, antice propè suturam squamulosa; epipleura tenuissime et irregulariter impressa. Sternum abdomenque lateribus squamulosa, in

medio sat confertim punctata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes tenuissimè et sat confertim punctulati.

Precedente (= *minutissimum*, d. Verf.) corporis magnitudine multum majore, elytrorum punctorum seriebus longitudinalibus distinctissimis, et abdominis segmento ultimo simplicè lunato, differt."

Ergänzungen: Den Thomsonschen Typus unicus, ein ♀ von India or., konnte ich im Museum Paris studieren. Bei ihm ist die 10. Punktreihe der Elytren so kräftig wie die 9. Das Prosternum ist länglich entenschnabelförmig, vorn leicht abgestutzt, Seiten nur schwach konkav, fast parallel, Basis leicht konvex. Die Metasternallinie ist vorn breit abgestutzt und nach vorn mäßig ausgeschweift verengt. Das Scutellum ist breit herzförmig.

Die Untersuchung des Aedeagus der Art ergab: Penis lang, schlank kanülenförmig, mit langdreieckig verbreitertem Ende, dieses schräg abgewinkelt und mit schnabelartig abgesetzter, kegelförmiger, aber verrundeter Spitze. Parameren etwa fingerförmig, einzeln verrundet, leicht dorsoventral gekrümmt, mit einigen längeren Borsten am äußeren Ende.

Das mir vorgelegene, ziemlich reiche Material zeigt, daß es sich bei *M. brunneum* um eine variable Art handelt. Es gibt länger- und kürzerovale Formen, die auch in ihren Skulpturelementen stark variieren. Auch das Scutellum variiert von klein, rundlich-dreieckig über herzförmig bis breit-abgeflacht-herzförmig. Die Art befindet sich anscheinend in einer Art explosiver Entwicklung und macht deshalb einen sehr uneinheitlichen Eindruck. Verhältnismäßig konstant ist die Form des Prosternum, etwas lang, schmal entenschnabelförmig; aber die Punktierung desselben wechselt zwischen sehr fein bis ziemlich kräftig. Im gegenwärtigen Stadium der Entwicklung dürfte selbst bei sehr reichem Material mit guten Fundortangaben und der Anwendung variationsstatistischer Methoden eine eindeutige Aufteilung in Subspecies außerordentlich schwierig sein. Mir lag z. B. lediglich aus Malabar eine verhältnismäßig einheitliche Serie einer kürzerovalen Form vor. Die von Pic aufgestellte Art *M. ceylonicum*, deren Type ich in der Collection Pic studieren konnte, liegt innerhalb der Variationsbreite von *M. brunneum* und ist meines Erachtens nicht einmal als Inselrasse zu vertreten, da sich auf Ceylon dieselben kürzer- und längerovalen Formen und Skulpturvariationen finden wie auf dem Festland. Auch *M. distinctipenne* Pic ist nur Synonym zu *M. brunneum* Thoms. Die Type in der Sammlung Pic erwies sich als verschimmeltes, nicht etwa pubescentes Exemplar von *M. brunneum*

brunneum Thoms. Der Vollständigkeit halber seien als Fußnote die Urbeschreibungen der beiden Picschen Arten angeführt.[1])

Eine Abtrennung erlauben z. Z. allenfalls die als *resinorum* von Hope beschriebene Form des nordwestlichen und nördlichen Gebietes und die als *striatipenne* von Pic beschriebene des südöstlichen Raumes von Indien.

M. brunneum resinorum Hope. (Guérin: Magasin de Zoologie 1842, Insectes p. 1, pl. 87.)

Urbeschreibung: „M. des Résines. *M. resinorum.* Hope. (Pl. 87.)

M. nigrum; capite atro; antennis piceis; thorax, marginibus anticis et posticis subsinuatis, convexus et punctulatus; elytra atra, fortissime punctata; pedibus piceis. Longueur, 6¾ millim. Hab. forsitan in insula Cernensi. — E resino anime descriptus. — In museo Dom. Hope."

Über diese problematische Art habe ich bereits in den Mitt. Münchn. Ent. Ges. 1952, p. 111—116, Tafel II, ausführlich berichtet und ihre systematische Einordnung begründet. Ihr Vorkommen in flüssigem Copalharz und die daran geknüpften Patriaangaben beruhen auf einem Irrtum. Ich kann mich deshalb hier mit der Abgrenzung von der Stammart und der ssp. *striatipenne* Pic begnügen. Der Holotypus ist ein besonders schwach skulpturiertes Exemplar, bei dem die 10. Punktreihe auf den Elytren etwas obsolet und die grubige Skulptur an der Tibialgrube auf dem Metathorax nur schwach ist. Gegenüber der Stammform ist der Prosternalfortsatz bei *resinorum* mehr beilförmig, nach vorn gleichmäßig gerundet verengt, bei *brunneum* mehr parallelseitig. Im Vergleich zu *striatipenne* ist der Halsschild etwas kürzer und

---

[1]) *Monomma ceylonicum* Pic. (Mel. exot. ent. 62, 1933, p. 13). **Urbeschreibung:** „Oblongus, antice et postice attenatus subconvexus, nitidus, fere glaber, niger, capite dense punctato; thorace parum breve, antice attenuato, inaequale, pro parte pupillato-punctato; scutello parum minuto; elytris thorace ad basin non latioribus, elongatis, postice attenuatis, lateraliter sinuatis, distincte striato-punctatis, intervallis minute punctatis. Long. 5 mill. Ceylan. —

A placer près de tonkineum Pic dont il se distingue, à première vue, par la forme plus allongée."

Monomma distinctipenne Pic. (L'Echange, Revue Linnéenne, 39, Nr. 416, 1924, p. 12.) **Urbeschreibung:** „Oblongus, parum nitidus, breve et sparse pubescens, rufescens, supra pro parte piceus, membris laete rufis; capite dense punctato; thorace transverso, fortiter pro parte sat dense punctato; elytris postice valde attenuatis, lineato-punctatis, postice pro parte subsulcatis et substriatis. Long. 8 mill. Indes: Deccan. — Peut se placer près de stenotarsoides Ancey, caractèrisé par sa structure élytrale jointe à sa taille avantageuse."

an den Seiten gerader, die Tibialgrubenskulptur mehr kurzgrubig, bei *striatipenne* mehr linienförmig. Aber auch hier finden sich Übergangsformen. Das Verbreitungsgebiet der Subspecies liegt etwa von Poona ab nördlich bis zum Himalaja (Dehra Dun).

Monomma brunneum striatipenne Pic. (Mél. exot. ent. 62, 1933, p. 13.)

Urbeschreibung: „Oblongus, antice et postice attenuatus, subconvexus, nitidus, glaber, niger, capite et thorace antice membrisque rufis; capite thoraceque fortiter et dense punctatis; elytris multi, regulariter et distincte striato-punctatis, intervallis multi punctatis. Long. 7 mill. Indes: Madras. —

Espèce distincte, à première vue, par ses stries nettement marquées même près de la suture."

Ergänzungen: Diese Subspecies bewohnt etwa das Gebiet nordöstlich von Madras bis Berhampur. Sie ist besonders durch ihre etwas streifigen, deutlichen Punktreihen ausgezeichnet. Der Halsschild ist verhältnismäßig lang, etwa doppelt so breit als lang. Scutellum breit herzförmig. Prosternum ähnlich *resinorum,* aber etwas breiter. Augensporn keilförmig stark verengt. Weitere Unterscheidungsmerkmale wurden bereits bei *resinorum* Hope genannt. An eindeutigen Fundorten der 3 Subspecies lagen mir vor:

Für ssp. *brunneum* Thoms.: Weligama und Colombo auf Ceylon, Minikoi, vom Festland Dindigal, Trichinopoly, Tanjore, die Nilgiri Hills, Calicut, Malabar, Chittoor (= Chittur) und Belgaum.

Für ssp. *resinorum* Hope: Poona, Bombay, Pusa, Dehra Dun, Punjab, Simia (vermutlich Simla).

Für ssp. *striatipenne* Pic: Madras, Nilambur, Berhampur.

Monomma australe Thomson. (Typi Monommidarum, Paris 1878, p. 40—41.)

Urbeschreibung: „Patria: Australia. — Long. 6 mill., lat. 3½ mill. — Omnino nigrum; prothorax antice medio vage brunneo-rufus; tarsi brunnei, subtus flavo-pilosi.

Ovulare, convexum. Caput tenuiter et confertim punctatum. Prothorax antice posticeque sinuatus, lateribus rotundatus, marginatus, quam capite grossius et magis sparsim punctatus. Scutellum laeve. Elytra seriebus obsoletis fere 20 punctorum mediocriter conspicuorum instructa, inter has series fere laevia, apice subrotundata. Sternum lateribus paulo granulosum, medio laeve. Abdomen subtilissime et paulo sparsim punctulatum, segmento ultimo medio transverse simplice lunato. Pedes vix punctati.

Obs. Precedente (= *raffrayi* Thoms., d. Verf.) valde diversus."

Trotz vielfacher Bemühungen war es mir nicht gelungen, australisches Monommidenmaterial zu erhalten, nicht einmal aus Australien selbst. So mußte ich die Art zunächst unter die Species

incertae sedis einreihen, bis ich im Oktober 1953 dann die Thomsonsche Type im Museum Paris studieren konnte. Diese ist ein ♀ mit der Patriaangabe „Australia". Das Exemplar ist in der Gestalt *M. brunneum* Thoms. sehr ähnlich, der Halsschild etwas gedrungener, seine Vorderecken kürzer. Der Diskus bleibt frei (1. Linie unterbrochen). Die 10. Linie ist schwächer als die 9. Die falschen Epipleuren sind wesentlich breiter als bei *M. brunneum;* das Prosternum ist etwas kürzer, breiter entenschnabelförmig; die Metasternallinie wie bei *M. brunneum* vorn breit abgestutzt, nach hinten geschwungen erweitert und hinten parallel offen. Der Augenfortsatz ist dagegen kurz und breit keilförmig, fast gerade.

Da mir keine weitere australische Monommide zu Gesicht kam und die Art sich unmittelbar an *M. brunneum,* wegen der schwächeren 10. Punktreihe und dem breit keilförmigen Augenfortsatz speziell an ssp. *resinorum* Hope anschließt und nicht zu den papuanischen Arten *(M. novaguinense* und *quadrimaculatum)* passen will, kann ich mich des Verdachts nicht erwehren, daß es sich bei *M. australe* Thoms. um eine Fundortverwechslung handeln könnte. Dieser Verdacht wird noch bestärkt durch die Tatsache, daß sich auch die Art *Hyporhagus grandis* Pic, die gleichfalls von Australien beschrieben wurde, beim Studium der Type in der Collection Pic als Synonym von *H. brasiliensis* Thoms. entpuppte. Einen endgültigen Entscheid über *M. australe* Thoms. will ich aber bis zur Vorlage völlig identischen Vergleichsmaterials noch zurückstellen.

Monomma brittoni nov. spec. (Tafel I, 7—11, u. V, 3 u. 4.)
5×2,8 mm.

M. länglich-elliptisch, schwarzbraun, wenig stark, aber gleichmäßig gewölbt, Kopf und Prothorax Vorderrand und Seitenränder rötlichbraun. Kopf dicht und ziemlich kräftig punktiert. Halsschild doppelt so breit wie lang, ziemlich gleichmäßig, dicht punktiert, zum Rande tiefer, aber kaum runzelig, vereinzelt kleinere Zwischenpunkte. Seiten des Halsschildes schmal gerandet, gerundet verengt, Vorderecken kräftig gerundet vorgezogen, ziemlich flach gewölbt, Seiten schmal aufgebogen. Scutellum breit herzförmig. Elytren mit je 11 Reihen flacher Punkte, die äußeren flach rinnig vertieft. 1.—3. am Schildchen sehr flach grubig verbreitert, wenig deutlich. 1. endet hinter dem Diskus, dieser wenig hervorgehoben. 1. Reihe setzt sich auf dem Diskus in Form einer Punktierung fort, die sich nur durch die reihige Anordnung der Punkte

von der kräftigen Punktulierung der Intervalle unterscheidet. Falsche Epipleuren ebenfalls zerstreut kräftig punktuliert. Augen mit ommatidienlosem Fortsatz, dieser schmal und länglich, gerade. Augengrube nur um diesen herum tief.

Prosternum entenschnabelförmig, zerstreut deutlich punktiert, leicht gewölbt. Mesosternum ähnlich punktiert, etwas feiner und dichter, seitlich rippig. Metasternum verkehrt becherförmig umrandet, mit angedeuteter Mittellinie, sehr fein zerstreut punktuliert. Außerhalb der Umrandung Punkte größer werdend. Vor der Tibialgrube lang-durchlaufende schräge Furchen. Abdomen ziemlich dicht mittelfein punktiert, zum Rande größer, unter der Hintertibia längsrippig. Der Holotypus hat an den Seiten des 2. bis 4. Abdominalsegmentes je eine Querrunzel zusammengerückter Punkte, die aber nicht arttypisch sind, sondern eine individuelle Strukturvariante darstellen. Die Abdominalfurche verläuft parallel zum Hinterrand.

Parameren parallel, schwach dorsoventral gekrümmt, ähnlich *brunneum,* aber am Ende nach innen abgeschrägt und stumpf zugespitzt. Äußeres Ende mit kräftigem Borstenbüschel.

Ich widme die Art meinem verehrten Kollegen am British Museum, Herrn Dr. E. B. Britton.

Holotypus, ein ♂ von N. W. P. (= North West Provinces), Indien (entspricht Pakistan). Coll. Andrewes, British Museum 1922—221.

Allotypus, ein ♀ von Dehra Dun, Indien, F. R. J. Compound, leg. C. M. Gardner 14. XI. 1924 ex *Pinus longifolia.* British Museum.

Die Art scheint auf Nordindien beschränkt. Sie erinnert an ein kleines *M. brunneum,* ist aber hinten nicht verengt. Ihr Halsschild ist kürzer, mehr gerundet verengt und die Parameren nach innen schräg zugespitzt.

Monomma trisulcatum nov. spec. (Tafel I, 12—14, u. V, 5 u. 6.)

Länge: 6,4—5,5 mm, Breite 3,7—3,5 mm.

M. oval, schwarzbraun, ziemlich gewölbt, mattglänzend.

Kopf dicht, zum Rande parallelrissig punktiert, hinten gröber. Prothorax fast doppelt so breit wie lang, dicht, nicht sehr grob, längsrissig punktiert. Seiten sehr schmal gerandet, aber deutlich breit abgesetzt und aufgebogen.

Scutellum ziemlich klein, fast dreieckig, mit einzelnen Punkten am Vorderrand.

Elytren mit je 11 Punktreihen, Punkte deutlich, 1. Reihe verkürzt, endet hinter dem Diskus, diesen aber nicht freilassend. 1. bis 3. am Schildchen mit mäßig verbreiterten Punkten. 10. deutlich, aber Punkte entfernter stehend. 9.—11. zum Apex hin stark furchig vertieft, wobei die Punkte undeutlich werden. Intervalle spärlich sehr fein punktuliert, zum Außenrand kräftiger und dichter.

Auge mit großer und tiefer Augengrube und kurzem, breitdreieckigem ommatidienlosem Fortsatz.

Prosternum entenschnabelförmig, Basis stark konvex, sehr fein punktuliert. Mesosternum kurz, grob skulptiert. Metasternallinie umschließt einen etwa apfelförmigen Mittelraum, der fein und mäßig dicht punktuliert ist. Er ist hinten geschlossen, mit angedeuteter Mittellinie.

Tibialgrube von wenigen, kurzen, leichtgeschwungenen Linien umgeben, zur Mitte grob punktiert. Abdomen grob und dicht punktiert, hintere Tibialgrube rippig.

Parameren breit bananenförmig, am Ende außen mit mehreren Borsten, nach innen verrundet zugespitzt.

Holotypus: Ein ♂ aus Tonkin, Hoabinh, Aug. 1918, R. V. de Salvaza leg., im British Museum.

Paratypus: Ein ♂ aus Saigon, ex coll. Ancey, in coll. Pic.

Die Art erinnert etwas an *M. brunneum,* ist aber durch die 3 Furchen der Elytrenaußenreihen am Apex eindeutig gekennzeichnet.

2. **fulvum**-Gruppe.

Monomma horni Pic. und var. **mediojunctum** Pic. (Ges. Luxemb. Naturfreunde, Nr. 8, 9 und 10, 1933, p. 147.) (Tafel I, 15, u. V, 7 u. 8.)

Urbeschreibung: „Minutum, subconvexum, oblongum, subovatum, postice attenuatum, nitidum, glabrum, rufum, elytris nigris, ad basin transverse rufo notatis et apice in disco breve rufo lineatis. Capite sat minute et dense punctato; thorace parum breve sat lato, antice attenuato, sat minute et parum sparse punctato, elytris thorace paulo latioribus, subarcuatis, postice attenuatis, diverse striatis et fortiter lineato-punctatis, intervallis parum punctatis.

Long. 3,5 mill. Ceylon-Nalanda (W. Horn).

Mit *4-maculatum* Wat. verwandte Art, weicht von dieser jedoch ab durch die hellere Färbung des Vorderkörpers, die ungleichen gelbroten Makeln der

Flügeldecken, die geringere Größe. — Ein kleineres Stück, 3 mill. Länge, von Weligama stammend, hat die Flügeldeckenmakeln so verbunden, daß dadurch eine gelbrote, eingebuchtete Diskalbinde entsteht; ich nenne diese Varietät: var. nov. *mediojunctum.* (Pic).“

Ergänzende Beschreibung: Kopf vor den Augen flach grubig punktiert, vorn feiner. Thorax an den Seiten gleichfalls dicht grubig, Mitte fein und spärlicher, vorn tief ausgerandet, Vorderecken verrundet vorgezogen. Scutellum dreieckig-herzförmig. 10. Elytrenreihe kaum erkennbar.

Augen mit ommatidienlosem Fortsatz, der in der Tiefe (oft kaum sichtbar) nach hinten umbiegt.

Prosternum kurz und breit entenschnabelförmig, vorn abgestutzt, spärlich, mittelstark punktiert. Mesosternum desgleichen, verhältnismäßig lang, am Rande etwas rippig. Metasternalmitte glatt, vorn verengt, hinten breit offen bogenförmig umrandet. Tibialgrube flach längsgrubig bzw. -rippig umrandet, zur Mitte mehr rundgrubig. Abdomenmitte fein, aber tief punktiert, nach vorn gröber. Eine breite und tiefe Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Die roten Flecken verwaschen, wenig leuchtend und unscharf abgegrenzt.

Parameren kurz fingerförmig, stärker dorsoventral gekrümmt als bei *M. brunneum* Thoms. Enden einzeln schmal verrundet. Äußere Rundung beborstet.

Mir lag der Holotypus vor, ein ♀ aus Nalanda, Ceylon, W. Horn leg. Er befindet sich im Deutschen Entomologischen Institut in Berlin. Ferner 3 Exemplare von Kandy, Ceylon, 2 von G. E. Bryant (VI. 08) aus dem British Museum und 1 von G. Frey (III. 53) vom Museum Frey in München.

Monomma fulvum Pic. (Melanges exot. ent. 26, 1917, p. 4.) (Tafel II, 1 u. 2.)

Urbeschreibung: „Oblongus, nitidus, glaber, fulvus; thorace breve, fortiter sat dense punctato; elytris satis latis, apice attenuatis, distincte marginatis, striato-punctatis, punctis pro parte latis. Long. 4 mill. Indes: Malabar. — A placer près de *M. laosense* Pic, coloration différente et ponctuation plus distincte.“

Ergänzungen: Mit ommatidienlosem Augenfortsatz. Dieser keilförmig, gerade. Prosternum entenschnabelförmig, vorn abgestutzt und kaum schmäler als hinten, spärlich, sehr fein punktiert; Mesosternum desgleichen, mit langem Bogenkiel zu den Hinterwinkeln abgegrenzt. Penis breit und kurz nadelförmig, Spitze ver-

breitert, abgewinkelt, Endteil angesetzt. Parameren kurz und dick würstchenförmig, schwach dorso-ventral gekrümmt, breit einzeln verrundet, mit wenigen längeren Borsten an der äußeren Seite der Rundung.

Nahe verwandt mit *similifulvum* spec. nov. von Hinterindien, etwas breiter oval, Halsschild stärker verengt, insgesamt kräftiger punktiert. Umrandungslinie des Metasternum vorn spitzer, umschließt ein fast unpunktiertes, birnförmiges Feld. Tibialfurchen nur in der Nähe der Grube lang und schräg gerichtet, sonst grubig aufgelöst. Abdomen groß und kräftig punktiert.

Dem Autor Pic hat ein immatures, sehr helles Exemplar vorgelegen, denn das Tier hat matur die übliche dunkelbraune Färbung vieler Monommidae. Nur der Vorderrand des Kopfes sowie Vorderrand und Seitenränder des Halsschildes sind breit und unscharf begrenzt heller.

Außer der Type, die ich in der Sammlung Pic studieren konnte, lagen mir Exemplare aus den westlichen Gebieten Vorderindiens vor, und zwar aus Belgaum, Kanara und Khandesh.

Von Dehra Dun in Nordindien lag mir ein Exemplar vor, das sich eindeutig von der Stammart abtrennen läßt und das ich als **M. fulvum dehradunense** subspec. nov. (Tafel II, 3 u. 4) hier beschreiben möchte.

4,1×2,3 mm. Es unterscheidet sich von der Stammart durch vorn etwas tiefer ausgeschnittenen Halsschild, unterseits feinere Punktur, vorn schmaleres und stärker verrundetes Prosternum. Das Mesosternum ist gewölbt, das Schildchen etwas weniger breit. Die Parameren haben je 7—8 größere Endborsten, bei *M. fulvum* nur 3—5.

Der Holotypus, ein ♂ von Kaunli garden, Dehra Dun, U. P., 19. 4. 1921 leg. N. C. Chatterjee, ex sackbands (?) on Cedrela toona, befindet sich im British Museum in London.

Monomma similifulvum spec. nov. (Tafel II, 5 u. 6, u. V, 9 u. 10.)

4,1—4,5×2,3—2,6 mm.

Länglichoval, braunschwarz, unbehaart, ziemlich gewölbt. Kopf grob, hinten ziemlich runzelig punktiert, Halsschild ebenso grob, mit feineren Zwischenpunkten, mäßig dicht, überall ziemlich gleichartig punktiert, halb so lang wie breit, nach vorn schwach gerundet verengt, Vorderwinkel verrundet vorgezogen, Basismitte gegen das Schildchen leicht vorgezogen, schmal gerandet und abgeflacht. Scutellum breit herzförmig. Elytren an der Basis kaum

breiter als der Halsschild, mit je 11 ziemlich groben, aber flachen Punktreihen, 1.—3. Reihe vor dem Diskus mit flachgrubig vergrößerten Punkten. Reihen zum Rande zu feiner werdend. Die 1. Reihe endet hinter dem Diskus, auf dem selbst aber nur die verhältnismäßig grobe, rissige Punktulierung der Intervalle deutlich ist. Randverbreiterung ziemlich breit, glatt, mit zerstreuter Punktierung.

Augen mit starkem ommatidienlosen Fortsatz. Antennen 11-gliedrig, mit 3gliedriger, etwas abgeflachter Keule. Prosternum gänseschnabelförmig, vorn meist schmal, mäßig punktiert. Mesosternum mit Seitenkielen, Metasternum vorn breit abgeflacht gerandet, hinten offen, mit einer hinten deutlichen Mittellinie. Abdomen mäßig kräftig punktiert. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Holotypus, ein ♀ aus Fyzabad (Faisabad), Indien, leg. R. W. G. Hingston. (Breite Form.)

Allotypus, ein ♂, durch Spießen etwas defekt, India orient., ex Mus. Murray, Fry Coll. (Schlankere Form.) Beide im British Museum. 1 ♀ Paratypoid aus Dehra Dun (Subhaivala), India, F. Z. leg. 9. 12. 10, Sal-tree (= Weide), in der Zool. Staatssammlung München.

Nach Mitteilung von Fräulein von Hayek bedeutet F. Z. wahrscheinlich Forest Zoologist. Dieser wäre zur angegebenen Zeit E. P. Stebbing gewesen.

Die Art unterscheidet sich von *M. fulvum* Pic besonders durch die gröbere Punktierung von Kopf und Halsschild sowie durch die 2. Punktreihe der Elytren, die am Diskus nicht seitlich ausweicht und außen nicht kielförmig gerandet ist, außerdem durch die vorn breit abgeflachte Metasternallinie.

Monomma longispinum spec. nov. (Tafel II, 10, u. VI, 3 u. 4.)

4,4 × 3 mm.

Oval, schwarzbraun, Kopf und Prothoraxränder ohne Basis, Beine und Antennen etwas heller.

Kopf mittelkräftig, ziemlich dicht punktiert; Prothorax weniger dicht, nur an den Seiten vor der Basis etwas kräftiger und angedeutet runzelig; kaum doppelt so breit wie lang, Seiten stark gerundet nach vorn verengt. Schildchen herzförmig.

Elytren mit je 11 kräftigen, ziemlich breiten Punktreihen, die ersten 3 vor dem Diskus grubig verbreitert, die 1. endet hinter dem

Diskus mit wenigen nur angedeuteten Punkten, der Diskus selbst bleibt frei. Die 2. biegt dem Diskus seitlich schwach aus und ist dort auf der Außenseite nur bogenförmig-rippig erhaben. Die 10. ist kaum schwächer als die 9., ihre Punkte sind nur wenig entfernter. Die Punktreihen sind zum Apex nicht schwächer. Intervalle spärlich und sehr fein punktuliert, falsche Epipleuren desgleichen, wenig breit.

Die Augenspina ist auffallend lang, schlank und beim Holotypus abnormal dem hinteren Rand der Augengrube angelagert, beim Paratypoid etwas stärker gebogen. Die Abgrenzung gegen die Ommatidien verläuft gerade.

Prosternum entenschnabelförmig, mit spärlichen feinsten Haarpunkten. Mesosternum kurz, seitlich rippig, in der Mitte wie voriges fast glatt. Metasternum mit breit birnförmiger, vorn etwas abgestutzter, hinten offener Umrandung, innen wie das Prosternum punktiert.

Tibialfurchen fein, lang, nach hinten etwas wurzelartig verzweigt. Abdomen wenig dicht, etwas groß, aber seicht punktiert. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Holotypus, ein ♀ aus Prae, Siam, 1929—33, Paul Fogh leg., Sammlung Rosenberg, im Museum Kopenhagen.

Ein stark defekter ♀ Paratypus vom gleichen Fundort in der Zool. Staatssammlung München.

Die Art ist nahe verwandt mit *M. gracilifulvum* spec. nov., größer, mit stärker gerundet verengtem Halsschild, Elytren nach hinten leicht verengt, Basis der Spina breiter, Metasternallinie vorn breiter und abgestutzt.

Monomma gracilifulvum spec. nov. (Tafel II, 12, u. VI, 7—9.)
3,4—3,8 × 2,0—2,3 mm.

Langoval, hinten nicht verengt, mitten am breitesten; dunkelbraun. Kopf dicht, fein, nach hinten gröber und runzelig punktiert. Halsschild nicht doppelt so breit wie lang, ziemlich gleichmäßig, mittelstark punktiert, höchstens an den Basisseiten schwach runzelig. Scutellum etwas breit dreieckig-herzförmig. Elytren mit 11 deutlichen, teils streifig vertieften Punktreihen, 1.—3. vor dem Diskus flach grubig, teils halbmondförmig. Die 1. läßt den Diskus frei und endet dahinter mit einigen angedeuteten Punktgruben. Die 2. biegt dem Diskus deutlich aus und bildet dort außen einen Kiel, die 3. verhält sich in abgeschwächtem Maße ebenso. Inner-

seits der 4. Linie verläuft ein feiner Längsriß bis hinter den Diskus. Andeutungen eines solchen finden sich auch innerseits der folgenden 4 Linien. Die Randlinien sind alle kräftig ausgebildet, die 11. fast noch stärker als 10. und 9. Die Linien werden auch zum Apex nicht obsolet. Die Intervalle sind deutlich einfach reihig punktuliert. Falsche Epipleuren ziemlich breit und lang, deutlich, aber wenig dicht punktuliert. Das ♂ mit großem Haarfleck auf der Gula. Augen mit langem Sporn, dieser ziemlich schlank mit schmaler Basis, Ommatidien begrenzen die Spina fast gerade.

Prosternum entenschnabelförmig, ziemlich glatt, nur spärliche feinste Pünktchen; Mesosternum dichter, kurz, seitlich schwach kielförmig abgesetzt; Metasternum breit birnförmig umrandet, hinten offen, vorn ± ausgeschweift verengt und gelegentlich etwas abgestutzt. Abdominalfurche breit, parallel zum Hinterrand. Abdomen groß, mäßig dicht punktiert, Intercoxalfortsatz stark stumpfwinkelig. Tibialfurchen schräg, aufgelöst. Epipleuren etwas runzelig.

Parameren würstchenförmig, am Ende gemeinsam verrundet und beborstet, schwach dorsoventral gekrümmt, ventral oberhalb der Mitte gemeinsam grubig ausgehöhlt und am zentralen Rande beborstet.

Holotypus, 1 ♂ aus Tharrawaddy, Burma, Collection Andrewes 1922, und Allotypus, 1 ♀ aus Rangoon, May 1908, Cap. Harrington, im British Museum.

1 ♂ Partypoid aus Kurmi Tola, Dacca, Bengalen, 2.—7. VII. 11, D. N., in der Zool. Staatssammlung München.

Diese kleinste Art der *fulvum*-Gruppe ist meines Erachtens nächstverwandt mit *M. longispinum* spec. nov., bei deren Beschreibung bereits auf die bemerkenswertesten Unterschiede hingewiesen wurde.

Monomma obenbergeri spec. nova. (Tafel II, 9, u. VI, 1 u. 2.)

4,7 × 2,8 mm.

M. langelliptisch, gewölbt, schwarzbraun, unbehaart. Kopf dicht, vorn fein, hinten grubig punktiert. Halsschild nicht ganz doppelt so breit wie lang, nach vorn schwach gerundet verengt, Vorderecken gerundet, stark vorgezogen; kräftig, ziemlich dicht punktiert, zum Rande etwas größer; Seiten ziemlich schmal gerandet, nur in der Mitte angedeutet abgeflacht. Schildchen herzförmig, deutlich punktuliert.

Elytren hinten schwach verengt, mit je 11 Punktreihen. Die 1. endet hinter dem Diskus, auf dem ihre Punkte kaum erkennbar sind, dahinter aber wieder deutlich werden. 1. bis 3. Reihe an der Basis mit verbreiterten Punkten. Die 2. weicht dem Diskus seitlich etwas aus und wird dort außen leicht kielförmig begrenzt. Die 10. Reihe ist kaum schwächer als die 9., auch am Apex sind die Reihen kaum feiner punktiert. Die Intervalle fein rissig, aber tief punktuliert. Falsche Epipleuren stark verbreitert und deutlich punktuliert.

Augen mit langem, schmalem, vorn leicht gekrümmtem Fortsatz in großer, tiefer Augengrube. Prosternum glockenförmig oder kurz und breit entenschnabelförmig, spärlich sehr fein punktuliert. Mesosternum kräftig punktiert, seitlich rippig. Metasternalmitte wieder sehr fein punktuliert, birnförmig gerandet, vorn etwas spitz zulaufend, hinten offen. Tibialfurchen und -gruben schräg, ziemlich lang und klammerförmig geschwungen. Abdomen mäßig dicht und wenig kräftig punktiert. Eine Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Ich widme die Art meinem verehrten Kollegen am Museum Prag, Herrn Professor Dr. Jan Obenberger.

Holotypus, ein ♀ aus Tenasserim, coll. Helfer, im Museum Prag.

Die Art kommt verwandtschaftlich besonders der kleineren *M. gracilifulvum* spec. nov. nahe, ihr Diskus ist kürzer und liegt weiter hinten als bei dieser, die Augenspina hat eine breitere Basis, die gegen die Ommatidien leicht konvex vorgewölbt ist, die Tibialfurchen sind länger und kräftiger ausgeprägt.

Monomma tenasserimum spec. nov. (Tafel II, 7, u. V, 11 u. 12.)

4,2 × 2,6 mm.

Länglichoval, hinten schwach verengt, dunkelbraun, etwas glänzend. Kopf dicht punktiert. Halsschild doppelt so breit wie lang, ziemlich gerundet verengt, mäßig stark und dicht punktiert. Elytren mit je 11 Punktreihen, diese kaum streifig. 1.—3. an der Basis grubig, die 1. durch den Diskus unterbrochen und mit 1—2 angedeuteten Punkten hinter diesem; die 2. und 3. weichen dem Diskus seitlich etwas aus und sind dort außen kielförmig; die Intervalle sind vorn spärlich punktuliert, hinten mehr gehämmert.

Unterseite schwach glänzend. Augen mit kurzer Spina, deren breitere Basis von den Ommatidien schwach gewinkelt konvex be-

grenzt wird. Prosternum rechteckig-entenschnabelförmig, Seiten etwas konkav, spärlich mittelfein punktuliert. Mesosternum kräftiger punktiert, im Verhältnis zu den nahestehenden Arten auffallend lang. Metasternalmitte breit birnförmig, nicht ausgeschweift verengt, vorn kurz abgestutzt, hinten offen, zerstreut fein punktiert, Mittellinie erkennbar. Tibialfurchen lang, nach hinten gegabelt, innen mehr gerade, nach außen zunehmend schräger bis quer gerichtet. Abdomen vorn fein, nach hinten größer und dichter, aber wenig tief punktiert. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Holotypus, 1 ♀ aus Tenasserim, Coll. Helfer, im Museum Prag.

Etwas schlanker und schwächer punktiert als *M. fulvum* Pic, mit breiterem Diskus (die 2. Punktreihe biegt stärker seitlich aus), die Metasternallinie umfaßt ein breiteres Feld.

Die Art ist meines Erachtens besonders mit *M. stevensi* spec. nov. verwandt; der Halsschild weniger gerundet verengt, der Diskus etwas kürzer, 2. und 3. Punktreihe stärker gekielt, die Basis der Augenspina wird von den Ommatidien etwas konkav eingeengt, das Mesosternum ist länger und das Metasternalfeld vorn stärker verengt.

Monomma stevensi spec. nov. (Tafel II, 8, u. V, 13 u. 14.)

4,7 × 2,9 mm.

Länglichoval, braunschwarz, ziemlich gewölbt. Kopf dicht und fein punktiert. Halsschild nicht ganz doppelt so breit wie lang, etwas fein, ziemlich dicht punktiert, auch an den Seiten kaum runzlig. Seiten etwas abgeflacht, mit schmaler Randleiste, ziemlich stark gerundet verengt. Scutellum breit dreieckig-herzförmig.

Elytren mit je 11 deutlichen Punktreihen, auch die 10. ganz deutlich. Die 1.—3. vor dem Diskus mit verbreiterten, flachgrubigen, z. T. halbmondförmigen Punkten. Die 1. Reihe endet mit wenigen schwachen Punkten am Diskusende. Diskus im vorderen Teil glatt, nur punktuliert wie die Intervalle. Spina schmal, mit breiter Basis, die von den Ommatidien konvex begrenzt wird.

Prosternum fast rechteckig, mit verrundeten Ecken, Seiten ziemlich parallel, schwach gewölbt, glatt, fein zerstreut punktiert; Mesosternum desgleichen, seitwärts rippig; Metasternum vorn abgestutzt, aprikosenförmig umrandet, zerstreut fein punktiert, mit angedeuteter Mittellinie. Abdomen mit Ausnahme des Intercoxalfortsatzes mittelstark, ziemlich dicht punktiert, zum Rande stär-

ker, die Tibialgrube runzlig. Abdominalsegment mit tiefer Furche parellel zum Hinterrand.

Der Holotypus, ein ♀ von Bao-Ha, Tonkin, X.—XII. 1923, leg. H. Stevens, Sladen-Godman Trust Exped., befindet sich im British Museum.

Die Art wurde dem Sammler gewidmet. Auf ihre nahe Verwandtschaft mit *M. tenasserimum* spec. nov. wurde dort bereits hingewiesen und die Unterschiede erwähnt.

Monomma hayeki spec. nov. (Tafel V, 15 u. 16.)

5×2,9 mm.

Langoval, schwarzbraun, glatt, ziemlich gewölbt. Kopf dicht, nach hinten zunehmend gröber punktiert. Halsschild nicht ganz doppelt so breit wie lang, ziemlich dicht und groß punktiert, dazwischen vereinzelt feinere Punkte, nach vorn ziemlich stark, gerundet verengt. (Der Grad der Rundung ist etwas variabel.) Halsschildränder außer der Basis unbestimmt heller. Scutellum breit herzförmig, punktiert. Elytren mit je 11 kräftigen Punktreihen, Punkte der 10. etwas kleiner. Punkte der 1.—3. Reihe vor dem Diskus grubig, z. T. halbmondförmig vergrößert. Die 1. endet mit wenigen angedeuteten Punkten hinter dem Diskus, der selbst frei davon bleibt und nur die gewöhnliche Punktulierung der Intervalle zeigt; diese ist ziemlich kräftig und schwach längsrissig, auch auf den falschen Epipleuren.

Die Ommatidien lassen nur einen schmalen, kurzen Fortsatz in einer verengten Augengrube frei.

Prosternum entenschnabelförmig, deutlich, aber spärlich punktiert, Basis gerade; Mesosternum ziemlich kräftig punktiert, seitlich runzlig-rippig; Metasternum mit annähernd birnförmiger Umrandung, aber vorn beiderseits nicht ausgerandet verengt, sehr zerstreut fein punktiert, Mittellinie angedeutet.

Tibialgrube mit nur 2 leicht geschwungenen schrägen Linien umrandet, die innere kann auch in mehrere Gruben aufgeteilt sein. Einwärts davon mit kürzeren Grubenpunkten.

Abdomen ziemlich dicht und kräftig punktiert, Intercoxalfortsatz fein punktiert, Tibialgruben des 1. Abdominalsegments furchig. Letztes Abdominalsegment mit einfacher Parallelfurche zum Hinterrand.

Holotypus, ein ♀ aus Paungde, Burma, 1902, im British Museum.

1 ♀ Paratypoid aus Tenasserim, coll. Helfer, im Museum Prag.

Meiner liebenswürdigen Kollegin am British Museum, Miss Dr. Christine M. F. von Hayek, gewidmet.

Die Art sieht aus wie ein großes, langovales *M. gracilifulvum* spec. nov., unterscheidet sich aber außer durch die Größe und die längere Form durch glänzendere Oberfläche und besonders durch die kleinen Augenfortsätze. Sehr charakteristisch ist außerdem, daß die 2. Punktreihe dem kleinen Diskus nicht ausweicht.

3. **basipenne**-Gruppe.

Monomma scheini spec. nov.

5—5,4 × 3,2—3,4 mm.

Breitoval, schwarz, mit 2 deutlichen roten Flecken vor dem Apex und 2 undeutlichen, dunkleren dicht hinter der Mitte der Elytrenbasis. Halsschild ebenfalls dunkelrot. Kopf nach hinten zunehmend gröber, dicht punktiert, vor den Augen mit seichter Vertiefung. Halsschild doppelt so breit wie lang, etwas seicht, mittelgroß und klein gemischt punktiert, Seiten nicht runzelig; fein gerandet und schmal abgeflacht, Vorderecken kurz vorgezogen. Elytren mit je 11 seichten, zum Rande sehr feinen Punktreihen, Punkte vor dem Diskus vergrößert. Die 1. Reihe am Diskus kurz unterbrochen, beim ♀ kürzer als beim ♂, die 2. biegt dem Diskus nicht deutlich aus und ist auch nicht deutlich gekielt; die 11. noch schwächer als die 10., aber erkennbar; die Reihen am Apex fast obsolet; Intervalle zerstreut sehr fein punktuliert.

Augen mit kurzer, gebogener, breitbasiger Spina.

Prosternum fast rechteckig, leicht verrundet, Seiten schwach konkav, Basis leicht konvex; spärlich, sehr fein punktiert. Mesosternum kurz, seitlich fein gekielt und schuppig gerippt. Metasternum mit vorn breit abgestutzter, hinten offener, birnförmiger Umrandung und angedeuteter Mittellinie, die sich hinten in ein Grübchen vertieft. Tibialfurchen lang, leicht schräg.

Abdomen ziemlich dicht fein punktiert, der stumpfwinklige Intercoxalfortsatz feiner und spärlicher. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Falsche Epipleuren breit, mit einer Grübchenreihe am unteren Rand. Parameren fingerförmig, leicht dorsoventral gekrümmt, Enden schräg nach innen verrundet, am äußeren Ende mit je einem Borstenbüschel, an der Basis breiter als am Apex, gerade verengt.

Holotypus, ein ♂, und Allotypus, ein ♀, aus Singapore befinden sich in der Sammlung Fairmaire im Museum Paris.

Ich widme die Art meinem verehrten Lehrmeister und Kollegen, dem Cetonidenspezialisten Herrn Stadtdirektor Hans Schein.

Die Art steht trotz ihrer äußerlichen Ähnlichkeit *M. quadrimaculatum* Waterh. weniger nahe als *M. pseudodoriae* spec. nov., da ihre Parameren keine Haarleiste haben.

Monomma birmanense spec. nova. (Tafel II, 11, u. VI, 5 u. 6.)

6×3,5 mm.

M. elliptisch, gewölbt, dunkelbraun (vermutlich immatur, sicher normal schwarzbraun), glatt. Kopf dicht und tief punktiert. Prothorax nicht ganz doppelt so breit wie lang, von der Basis nach vorn stark gerundet verengt, Vorderecken gerundet schwach vorgezogen. Seiten gerandet, nur von der Mitte zur Basis schwach abgeflacht. Mittelstark, ziemlich dicht punktiert mit einzelnen feineren Punkten dazwischen, zum Rande eher feiner als gröber, nicht runzelig. Schildchen breit herzförmig, vereinzelt punktiert. Elytren hinten schwach verengt, je 11 Punktreihen. Die 1. endet hinter dem Diskus, auf diesem mit nur angedeuteten Punkten. 1.—3. Reihe an der Basis mit grubig verbreiterten Punkten. Die 2. Reihe weicht dem Diskus nur schwach aus, ihre Außenkante bildet dort eine kielförmige Linie. Punktreihen zum Apex feiner. Die 10. ist genau so kräftig wie die 9. Intervalle ziemlich dicht, fein rissig punktuliert. Falsche Epipleuren nur schmal.

Augen mit schmalem, hakenförmig gebogenem Fortsatz in großer, tiefer Augengrube. Prosternum lang entenschnabelförmig, vorn breit abgestutzt, hinten schwach konvex, glatt, fein punktiert, Mesosternum und Metasternalmitte desgleichen, letztere birnförmig umrandet, hinten offen, mit strahlenförmigen feinen Linien abgeschlossen. Mittellinie kaum angedeutet. Tibiallinien lang, schräg, parallel, an den Enden s-förmig geschwungen.

Abdomen in der Mitte fein, zum Rande grob punktiert, Tibialgrube mit Längsrunzeln. Abdominalsegment mit breiter Furche parallel zum Hinterrand.

Holotypus aus Burma, ein ♀, coll. Bowring, im British Museum. Der Holotypus hat einen kleinen runden Druckdefekt am Diskus vorn rechts. Einige Querrunzeln auf den Elytren dürften ebenfalls traumatisch verursacht sein.

Die Art ist verwandt mit *pseudodoriae* spec. nova, hinten etwas verengt, mit kleinerem Augenfortsatz und breiterer Metasternalmitte. Ihr Halsschild ist breiter und gröber punktiert.

Sie ist die einzige bisher bekannte Art des Festlandes, die verwandtschaftlich unmittelbar zu den sonst insulären Arten der *basipenne*-Gruppe gehört.

Monomma pseudodoriae spec. nova. (Tafel III, 5, u. VI, 16 u. 17.)

5×3 mm.

M. elliptisch, hochgewölbt, schwarz, Prothorax und Kopf mit braunem Unterton. Kopf dicht und fein, nach hinten gröber punktiert. Prothorax nicht doppelt so breit wie lang, von der Basis nach vorn ziemlich stark gerundet verengt, mäßig dicht punktiert, Punkte mittelstark und fein gemischt, zum Rande nicht gerunzelt. Seiten schmal gerandet und schmal abgeflacht, nach hinten breiter. Vorderecken verrundet vorgezogen. Schildchen breit herzförmig, mit wenigen, kaum erkennbaren Pünktchen an der Basis. Elytren mit je 11 Punktreihen, diese nach hinten feiner werdend. Die 1. endet hinter dem Diskus, auf diesem nur mit angedeuteten kleinen Punkten. Punkte der 1.—3. Reihe an der Basis vergrößert. Die 2. Reihe biegt am Diskus seitlich etwas aus und ist dort außen leicht gekielt. Die 10. mit sehr entfernt stehenden Punkten. Intervalle fein rissig, ziemlich dicht punktuliert.

Augen mit breiter, gebogener ommatidienloser Spina in tiefer Grube. Prosternum entenschnabelförmig, etwas gewölbt, zerstreut fein punktiert, Basis wenig konvex. Meso- und Metasternalmitte ebenfalls fein punktiert. Metasternallinie schmal zitronenförmig, hinten offen. Mittellinie ± angedeutet. Tibialfurchen lang, schräg, kräftig, etwas klammerförmig geschwungen. Abdomen mäßig dicht, zur Mitte fein, außen grob punktiert, Tibialgrube furchig. Eine Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Patria: Borneo.

Der Holotypus, ein ♀ aus Quop, W. Sarawak, G. E. Bryant leg. 20. 3. 14, befindet sich im British Museum, ebenso ein ♀ Paratypus aus Penang, Collection Pascoe.

Allotypus, ♂, aus Sandakan, Borneo, leg. Baker im U. S. National Museum.

Die Art ähnelt äußerlich *M. doriae,* unterscheidet sich von diesem aber durch den Augenfortsatz, etwas geringere Breite und

matteren Glanz. Sie kommt in einer eigenen Subspecies auch in Sumatra und auf der Malayischen Halbinsel vor.

Monomma pseudodoriae sumatranum subsp. nov. (Tafel III, 1 u. 2.)

4,9—5,3 × 3—3,4 mm.

Unterscheidet sich von der Stammart durch feinere 10. Punktreihe, etwas weiter vorn liegenden Diskus, weniger schlankes Prosternum und kürzeren Augenfortsatz.

Holotypus, ein ♂ aus Lahat, Sumatra (N. A. M.), befindet sich im Naturhistorischen Reichsmuseum Leiden in Holland.

Allotypus, ein ♀ aus Penang, Coll. Bowring, befindet sich im British Museum.

Paratypoide von Singapore, Malacca, Prov. Wellesley und Penang im British Museum, im Museum Paris und in der Zool. Staatssammlung München.

Monomma javanum spec. nova. (Tafel VI, 10 u. 11.)

4,2 × 2,5 mm.

M. oval, glatt, schwarzbraun, Prothorax wenig heller. Kopf dicht, Prothorax mäßig dicht, ziemlich fein punktiert.

Elytren mit je 11 feinen, aber bis hinten deutlichen Punktreihen. Die 1. endet vor dem Diskus, 2. am Diskus bogig nach außen erweitert. Die 3 ersten Reihen sind an der Basis nur schwach grubig verbreitert. Intervalle nur schwach und spärlich punktuliert.

Der ommatidienlose Augenfortsatz ist schmal und nur mäßig lang. Prosternum entenschnabelförmig, Seiten fast parallel, schwach und mäßig dicht punktiert. Mesosternum kurz, breit und flach punktiert, durch Seitenkiele eingefaßt. Metasternum mit breit birnförmiger Umrandung, ohne Mittellinie, hinten offen, kaum erkennbar spärlich punktiert. Tibialfurchen ziemlich kräftig, aber mehr kurzlinig. Abdomen seicht, mäßig groß und mäßig dicht punktiert. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Holotypus, ein ♂ von Java, Tg. Karang, VIII. 1949, leg. A. v. Laer, befindet sich im Museum Amsterdam.

Die Art ist ähnlich *M. nideki,* besitzt aber keine roten Apikalflecken. Der Halsschild ist vorn weniger stark verengt, mit breiterer Seitenabflachung, die Prosternalmitte schmaler, die Metasternalumrandung mehr breit birnförmig — bei *nideki* vorn breit oval —, der Augenfortsatz kleiner.

Monomma nideki spec. nova. (Tafel III, 3, u. VI, 12 u. 13.)

Länge: 3,5—4,7 mm, Breite: 2—2,8 mm.

M. oval, braunschwarz, glatt, Halsschild vorn breit etwas heller. Kopf fein und ziemlich dicht punktiert, Halsschild etwas gröber und weniger dicht, nicht zusammenfließend. Scutellum herzförmig. Elytren mit je 11 Punktreihen, diese vorn obsolet, aber die 1.—3. an der Basis grubig vergrößert. 1. Reihe hinter dem glatten Diskus nur noch mit 2 undeutlichen Punkten angedeutet. Die 2. Reihe biegt am Diskus etwas nach außen aus und bildet dort eine schmale Leiste, die gewissermaßen die zusammengeflossenen äußeren Punkträndер darstellt. Zwischenräume fein zerstreut, etwas reihig punktuliert. Elytren mit je einem verrundet-dreieckigen rötlichen Fleck vor dem Apex.

Antennen 11gliedrig, mit dreigliedriger, abgeflachter Keule. Augen berühren sich auf dem Kopfe und haben unterseits einen kurzen, stark gekrümmten ommatidienlosen Fortsatz in tiefer Augengrube. Unterseite dunkel-kastanienbraun. Prosternalfortsatz ± breit entenschnabelförmig, zerstreut fein punktiert, ebenso das kurze Mesosternum, dessen Seiten rippig sind. Metasternum mit kräftigen, langen Rippen um die Tibialgrube herum, die zur Mitte zu mehr in der Längsrichtung verlaufen. Mitte mit glockenförmiger Umrandung. Abdomen mit flachen, gröberen Punkten, mäßig dicht punktiert. Abdominalsternit mit einer tiefen Furche parallel zum Hinterrand.

Epipleuren und falsche Epipleuren sehr fein und sehr spärlich punktiert.

Parameren kurz fingerförmig, etwas auseinandergerückt parallel verlaufend, schwach dorsoventral gebogen, am äußeren Ende mit je 4—5 Borsten, zur Mitte stumpf zugespitzt.

Ich widme die Art ihrem Sammler, meinem verehrten Kollegen, dem Cicindelidenspezialisten Herrn C. Brouerius van Nidek in Bussum, Holland.

Holotypus, ein ♂, Allotypus, ein ♀, und Paratypen von Depok, Java, leg. C. van Nidek, 1948—1950, im Museum Amsterdam. Ein Paratypus, ♀, von Balakan, Zuider-Geb., Java, 1. VIII. 1926, leg Drescher, im Bogor Museum. Weitere Paratypen von Depok in der Zoologischen Staatssammlung in München.

Die Art ist durch die Apikalflecken leicht von allen anderen zu unterscheiden.

Monomma drescheri spec. nova. (Tafel III, 4, u. VI, 14 u. 15.)

5,5 × 2,8 mm.

M. elliptisch, schwarzbraun, glatt, mäßig gewölbt. Kopf und Halsschild mäßig kräftig punktiert, letzterer mit eingestreuten feineren Punkten, nicht ganz doppelt so breit wie lang, erst von der Mitte nach vorn stark verengt, Vorderecken schwach vorgezogen, Rand verflacht, Hinterrand zum Schildchen vorgezogen. Scutellum breit herzförmig, mit einigen feinen Pünktchen. Elytren gleichmäßig verrundet, mit je 11 Punktreihen. Die 1. endet hinter dem freibleibenden Diskus. Die 3 ersten Reihen an der Basis schwach grubig punktiert, 10. deutlich. Reihen am Apex nicht obsolet. Falsche Epipleuren nur schmal.

Mit ommatidienlosem Augenfortsatz, der schlank und stark gekrümmt in die nach hinten erweiterte Augengrube ragt.

Prosternum entenschnabelförmig, ziemlich lang, spärlich, sehr fein punktiert. Mesosternum kräftiger, vorn schwach wulstig. Metasternum mit birnförmiger, hinten offener Mittelfeldumrandung, mit angedeuteter Mittellinie, äußerst fein, nach hinten etwas deutlicher, spärlich punktiert. Tibialgruben kräftig, variabel, von schräg bis ziemlich gerade. Abdomen ziemlich dicht punktiert, zum Rande kräftig, zur Mitte feiner. Mit einer Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Parameren dorsoventral schwach gekrümmt, fingerförmig, Apex nach innen schräg stumpf zugespitzt, an der Abschrägung mit einem Borstenbüschel.

Ich widme die Art dem Sammler, meinem verehrten Kollegen vom Museum Bogoriense, Java, Herrn F. C. Drescher.

3 Exemplare von Oengaran, Java, leg. F. C. Drescher, I. 1906 und VI. 1908. Holotypus, ein ♂, und Allotypus, ein ♀, im Museum Amsterdam. 1 Paratypoid in der Zoologischen Staatssammlung in München. 1 Paratypus, Mus. Paris, steckte als Cotypus unter den Typen von *raffrayi* Thoms.

M. raffrayi zum Verwechseln ähnlich, aber mit längerem Prosternalfortsatz und mit Augenspina.

Monomma basipenne Pic. (Mél. exot. ent. 62, 1933, p. 14.) (Tafel VII, 1 u. 2.)

Urbeschreibung: „Oblongus, antice et postice attenuatus, subconvexus, nitidus, fere glaber, rufus, elytris nigris, ad basin et apice rufis, epipleuris rufis; thorace sat transverso, antice attenuato, sat fortiter, et sparse punctato; elytris

thorace paulo latioribus, lateraliter sinuatis, postice valde attenuatis, distincte striato-punctatis, intervallis parum punctatis. Long. 5 mill. Ile Engano. —

Espèce de coloration particulière pouvant se placer près de *medanense* Pic."

Ergänzungen: Kopf vorn dicht und feiner punktiert als der Halsschild. Dieser ziemlich dicht und kräftig punktiert, zum Seitenrand abgeflacht und bis auf die Mitte des Vorderrandes fein gerandet, doppelt so breit wie lang, nach vorn im Bogen ziemlich stark verengt. Vorderwinkel etwas verrundet vorgezogen. Elytrenbasis breiter als der Halsschild. Scutellum breit herzförmig. Elytren mit je 11 deutlichen Punktreihen. 1. durch den Diskus unterbrochen und besteht dahinter aus nur wenigen Punkten. Die nächsten Reihen weichen dem Diskus seitlich etwas aus. Punkte der 1.—3. oder 4. Reihe vor dem Diskus grubig verflacht. Falsche Epipleuren ziemlich schmal. Echte Epipleuren zum Innenrand zu punktiert. Geiselglieder der Antennen kurz und kräftig. Augensporn sehr schmal und fast gerade, zum Ende verbreitert und in der Tiefe gebogen. Ommatidien groß. Augenfurchen tief, schleifenförmig nach hinten erweitert. Prosternalfortsatz fast rechteckig, aber mit völlig verrundeten Ecken, flach, spärlich punktiert. Episternum schmal, punktiert, vorn genetzt. Abdomen an den Seiten ziemlich kräftig punktiert. Beine fein, aber tief punktiert, Tarsen mittellang. Eine Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Ich konnte die Type in der Sammlung Pic und ziemlich reiches Material vom Deutschen Entomologischen Institut sowie vom Museum Kopenhagen studieren.

Monomma chapini spec. nov. (Tafel II, 13, u. VII, 11 u. 12.)

5×3,3 mm.

Oval, hinten schwach verengt, schwarz, Kopf und Halsschild vorn rötlich.

Kopf dicht und fein, nach hinten gröber punktiert. Prothorax knapp doppelt so breit wie lang, mittelfein, ziemlich dicht punktiert, seitlich feiner. Seitenrand schmal gerandet und vorn schmal, nach hinten etwas breiter abgeflacht. Vorderecken verrundet vorgezogen. Scutellum breit herzförmig.

Elytren mit je 11 deutlichen Punktreihen, die nach hinten etwas feiner werden. Die 1. ist auf dem Diskus nur angedeutet und endet mit einzelnen Punkten dahinter. 1.—3. vor dem Diskus mit etwas grubig vergrößerten Punkten, die 2. weicht dem Diskus seitlich etwas aus und ist dort schwach wellig-gekielt. 9. und

10. Reihe mit gleich starken, aber etwas entfernteren Punkten als die vorhergehenden. Die Intervalle sind ziemlich dicht, fein und schwach rissig punktuliert, ebenso die falschen Epipleuren, die nur mäßig breit sind.

Augen mit langem, gebogenem ommatidienlosem Fortsatz mit breiter Basis, Augengrube tief.

Prosternum entenschnabelförmig, vorn und hinten gleich breit, in der Mitte verengt, vorn etwas abgestutzt verrundet, Basis fast gerade, sehr fein und zerstreut punktiert, Mesosternum etwas gröber, seitlich rippig. Metasternum etwa birnförmig gerandet, vorn kaum ausgeschweift verengt, hinten breit offen, mit sehr feiner Mittellinie, die hinten in einem vertieften Grübchen endet. Tibialfurchen teils lang, zur Mitte mehr längs, nach außen mehr schräg gerichtet, mit kürzeren Zwischenfurchen in der hinteren Metasternalhälfte. Abdomen ziemlich grob punktiert, nur zwischen den Hinterhüften feiner. 1 Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Der Holotypus hat einen traumatischen Druck-Kratz-Defekt vor dem Diskus auf der linken Elytre, zufolge dessen auch das Scutellum etwas entgegen dem Urzeigersinne verdreht und nach rechts verschoben ist.

Ich widme die Art meinem verehrten Kollegen, Herrn Dr. E. A. Chapin, Curator of Insects im U. S. National Museum.

Holotypus, 1 ♀ von Butuan auf Mindanao, leg. Baker, im U. S. National Museum.

Die Art ist nahe verwandt mit *M. pseudodoriae* von Borneo. Sie unterscheidet sich durch dichter punktierten Halsschild, kräftige 10. Punktreihe und breitere Metasternalumrandung.

Monomma sparsepunctatum Pic. (Beschrieben als var. von *philippinarum* in L'Echange, no 416, 1924, hors-texte, p. 12.) (Tafel III, 6—8, u. VII, 3—4.)

Urbeschreibung: „Oblongus, postice paulo attenuatus; capite dense punctato; thorace sat sparse punctato; elytris lineato-punctatis, intervallis minute punctatis. Ile Sibuyan (ex Baker). — Diffère de philippinarum Ths. au moins par la tête plus densément ponctuée, le prothorax à ponctuation différente de celle de la tête, écartée."

Ergänzungen: Halsschild länger als bei *philippinarum*, weniger stark nach vorn verengt, etwas feiner punktiert. Schildchen herzförmig. Elytren mit je 11 Punktreihen, die sehr fein, aber deutlich sind, die 10. doppelt so fein wie die übrigen, aber nicht

obsolet. 1.—4. Reihe vor dem Diskus mit großen, grubigen Punkten. Die 1. endet dicht hinter dem Diskusgipfel mit einigen kaum erkennbaren Punkten. Die 2. Reihe ist auf dem Diskus zuweilen unterbrochen, sie weicht diesem seitlich nicht aus. Augen mit breitem Augensporn. Prosternum entenschnabelförmig, schlanker als bei *philippinarum;* Mesosternum länger; Metasternum glockenförmig, hinten breit offen gerandet, Vorderrand klammerförmig, in der Mitte spitz vorgezogen. Tibialfurchen nur in der Vorderregion des Metasternum lang, sonst kurz kommaförmig. Abdomen in der Mitte sehr fein, mäßig dicht punktiert, zum Rande gröber. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand. Bei einem Exemplar ist diese sehr seicht, und man erkennt 2 gesonderte, ovale Vertiefungen (s. Abb.). Ob es sich dabei um Drüsenausgänge handelt, muß vorläufig noch offen bleiben.

Penis und Parameren sind im Habitus wie bei *philippinarum,* die Parameren fingerförmig, am Ende etwas schräg zugespitzt verrundet. Auffällig ist aber eine Asymmetrie in der Beborstung am äußeren Ende, die bei der rechten Paramere weit länger und kräftiger ist als bei der linken.

Trotz großer Ähnlichkeit ist diese Art leicht von *philippinarum* abzutrennen, weil sie im Gegensatz zu dieser einen Augensporn besitzt und die 2. Punktreihe dem Diskus nicht ausweicht oder unterbrochen ist, bei *philippinarum* weicht sie seitlich aus. Die Art ist nicht nur auf Sibuyan beschränkt. Mir lagen außer Originalexemplaren von Baker von der Insel Sibuyan auch solche von Paney vor, sogar ein Exemplar von der nördlichsten Philippineninsel Kotosho.

Monomma bakeri Pic. (L'Echange, 39, Nr. 416, 1924, p. 12.) (Tafel III, 9.)

Urbeschreibung: „Oblongus, subovatus, nitidus, glaber, rufescens, elytris nigris; capite parum breve, dense punctato; thorace transverso, sat sparse punctato; elytris satis brevibus, postice paulo attenuatis, lineato-punctatis, intervallis minute punctatis.

Long. 4 mill. Ile Sibuyan (ex Baker). — Diffère de la var. précedente (= *sparsepunctatum* Pic, der Verf.), en outre de la coloration moins foncée, par la ponctuation élytrale plus faible en arrière ou sur les côtés."

Ergänzungen: Außerordentlich nahe verwandt mit *M. sparsepunctatum* Pic, könnte unter Umständen sogar nur eine besonders kleine Variante desselben darstellen. Punktierung etwas feiner als bei *sparsepunctatum.* 2. Elytrenreihe ebenfalls am Diskus

unterbrochen, von der 1. sind nur vor dem Diskus die verbreiterten Punkte deutlich. Punkte der 10. Reihe nicht wesentlich schwächer als die der 9. Augenfortsatz etwas kürzer, mehr breit keilförmig. Prosternum kürzer und breiter, seitlich weniger verengt, sonst ohne bemerkenswerte Unterschiede. Die Oberseite ist eher glänzender als bei *sparsepunctatum*. Leider kam mir kein ♂ Exemplar vor Augen, so daß ich die Genitalien nicht vergleichen konnte. Außer der Type, einem ♀ in der Sammlung Pic, lag mir ein weiteres Exemplar aus der Originalausbeute von Baker vor, gleichfalls von der Insel Sibuyan, Philippinen, das sich im U. S. National Museum in Washington befindet.

Monomma rufolineatum Pic. (L'Echange, 1924, Nr. 417, p. 28.) (Tafel VII, 5 u. 6, u. IX, 1—4.)

Urbeschreibung: „Oblongus, antice et postice attenuatus, niger, femoribus ad basin, abdomine pro parte, tarsis et antennis apice rufescentibus, elytris in disco rufo sinuato-lineatis. Long. 6 mill. Ile Samar (ex Baker). — Espèce voisine de *4-maculatum* Wat. très distincte par la bande rousse des élytres."

Ergänzungen: Länglich eiförmig. Kopf fein, aber tief und dicht punktiert, nach hinten zu etwas gröber. Prothorax ebenso fein und dicht, gleichmäßig, nur am Vorderrand etwas feiner, ohne Zwischenpunkte, zum Rande nicht grubig. Halsschild rötlich, knapp doppelt so breit wie lang, schmal gerandet und mäßig gekehlt. Scutellum klein, herzförmig.

Elytren mit je 11 Reihen entfernt stehender Punkte, die ersten 3 an der Basis mit großen, grubigen Punkten, die der 4. nur wenig vergrößert. Am Diskus werden die Punkte auch der 2. Reihe sehr schwach und klein. Die 1. endet am Diskusende. Äußere Reihen mit kleinen, flachen, aber immer deutlichen Punkten, die 11. wieder grob und dichter punktiert. Zwischenräume fein und ziemlich dicht punktuliert, ebenso die schmalen falschen Epipleuren. Die echten Epipleuren fein und spärlich punktuliert.

Augen mit starkem, geradem Augensporn in großer Augengrube.

Prosternum länglich, zungenförmig, in der Mitte schwach verengt, Basis schwach konvex, deutlich, mäßig dicht punktiert. Mesosternum ebenso punktiert, verhältnismäßig lang, mit Seitenkielen. Metasternum breit glockenförmig gerandet, hinten offen, vorn klammerförmig mit spitz vorgezogener Mitte, mit feiner Mittellinie, in deren Nähe etwas dichter fein punktiert, sonst spärlich, hinten wieder dichter.

Tibialfurchen zur Mitte mehr längs, nach außen mehr schräg gerichtet, einige lang, dazwischen kürzere, zum Apex kleiner-grubig. Abdomen zur Mitte sehr fein punktiert. Aus den Punkten entspringen feine Wimpern. Zum Rande unbehaart und grob punktiert.

Abdominalfurche tief und breit, verläuft parallel zum Hinterrand. Vorderschenkel nach oben grob-grubig punktiert, Mittel- und Hinterschenkel fein, Tibien alle fein langrissig. Die ersten 3 Tarsenglieder sind unterseits stark bebürstet, beim ♀ vermutlich etwas schwächer.

Parameren fingerförmig gebogen, vorn schräg zugespitzt verrundet. Sie zeigen eine Seitenasymmetrie der Beborstung, indem die rechte Paramere nur 2 lange, kräftige Borsten besitzt, die linke dagegen neben feineren 6 kräftigere. Diese Asymmetrie der Parameren stellt *M. rufolineatum* Pic unmittelbar in die Nähe von *M. sparsepunctatum* Pic und unterscheidet es grundlegend von dem äußerlich ähnlichen *M. quadrimaculatum* Waterh.

Außer der Type, einem ♀ von der Insel Samar in der Sammlung Pic, lag mir ein ♂ aus der Originalausbeute von Baker von Surigao auf Mindanao vor, das sich im U. S. National Museum befindet.

4. quadrimaculatum-Gruppe.

Monomma quadrimaculatum Waterh. (Ann. Mag. Nat. Hist. [5] III, 1879, p. 379.)

Urbeschreibung: „Elliptico-ovale, convexum, piceum, nitidum; elytris nigro-piceis, maculis rotundatis rufis notatis.

Long. 2¾ lin. (= 5,8 mm, d. Verf.).

General form of *M. philippinarum*. Head very closely, finely, but distinctly punctured. Thorax densely and rather strongly punctured; the sides not reflexed, but narrowly impressed within the margin. Elytra rather strongly and closely striate-punctate; the punctures in the scutellar region much larger, the first stria very short; the interstices rather closely, very delicately, but distinctly punctured; each elytron with two rather large round spots, one near the shoulder, the other subapical.

Hab. Philippine Islands (Cuming).“

Hugh Cuming war Insektenhändler in London und sammelte 1836—1839 auf den Philippinen.

Ergänzungen: Kopf und Halsschild ziemlich kräftig, grubig punktiert, Kopfpunkte nicht feiner, nur dichter. Halsschild seitlich deutlich gerundet verengt, mäßig stark gerandet. Vorderecken stark vorgezogen und verrundet. Schildchen herzförmig, der Aus-

schnitt der Elytren aber breit herzförmig. Falsche Epipleuren breit, spärlich fein punktiert. An den hellen Makeln scheint die Innenstruktur der Elytren kästchenförmig durch.

Prosternalmitte entenschnabelförmig, ziemlich dicht punktiert, Mesosternalmitte vorn flach bogig, ebenfalls ziemlich dicht punktiert, außen rippig, Metasternalmitte spärlicher, etwa fäßchenförmig umrandet, vorn leicht verengt, mit verrundeten Ecken, der Vorderrand etwas asymmetrisch klammerförmig (wohl individuelle Variante des Typus). Abdomen sehr dicht, meist grubig, die Mitte und die Endsegmente etwas kleiner punktiert. Abdominalsegment mit einer Furche ungefähr parallel zum Hinterrand, die aber in der Tiefe eine Teilung in 2 Taschen erkennen läßt.

Augen mit gebogenem, schräg in die Tiefe absinkendem Sporn, dessen oberer Teil schmal krallenförmig erscheint. Antennen 11gliedrig, kurz und kräftig, mit 3gliedriger Keule, deren Glieder breit schalenförmig ineinandergefügt sind. Tarsen kurz und kräftig, hinteres Klauenglied annähernd so lang wie die 3 vorhergehenden. Beine deutlich und dicht punktiert.

Mir lag der Holotypus, ein ♀, vor. Dieser trägt allerdings den Sammlernamen Chr. Owen, so daß Waterhouse das Tier als nur von Cuming bezogen kennzeichnen wollte. Der Holotypus befindet sich im British Museum.

Ein weiteres ♀ von N. Luzon (Philippinen), leg. Whitehead, Fry Coll., 1905, im Besitz des British Museum, 6×3,5 mm, ist von der Type in der Form so verschieden, daß ich geneigt wäre, dieses als eigene Art anzusprechen, wenn ich nicht durch das Studium von *M. brunneum* Thoms. wüßte, wie groß die Variabilität bei Monommidae sein kann. Dieses Stück ist viel schlanker, hat schmale falsche Epipleuren, das Schildchen ist mehr gleichseitig-dreieckig, und der Augenfortsatz sinkt nicht schräg ab, sondern ist breit sichtbar. Eine Rassenbildung ist sehr wahrscheinlich, kann aber zufolge des zu geringen vorliegenden Materials vorerst nicht geklärt werden. Die bereits erwähnte große Variabilität läßt auch das von Pic beschriebene *M. rufonotatum* allenfalls als Subspecies von Borneo vertretbar erscheinen.

ssp. **rufonotatum** Pic. (Melanges exot. ent. 19, 1916, p. 8.) (Tafel VII, 7 u. 8, u. IX, 5—7.)

Urbeschreibung: „Oblongo-ovatus, nitidus, niger, thorace brunnescente, elytris infra humeros et ante apicem rufo maculatis, lineato-punctatis. Long. 7 mill. Borneo. —

Voisin de *M. 4-maculatum* Wat., prothorax a coloration rembrunie, macule antérieure rousse placée en-dedans des épaules."

Das mir vorgelegene ♂ von Marah, Borneo, leg. H. C. Siebers, M. O. Borneo Exped., 10.—28. XI. 1925, ist breitoval, 6×4 mm, hat breit herzförmiges Scutellum und breite falsche Epipleuren, ist somit der Type von *quadrimaculatum* entschieden ähnlicher als das Stück von Luzon.

Da es sich um ein ♂ handelte, untersuchte ich auch die Genitalien. Der Penis ist sehr schlank keulenförmig, dorsoventral abgeflacht und s-förmig geschwungen, das Endstück ist ebenfalls etwas abgesetzt. Die Parameren sind lang fingerförmig, leicht dorsoventral gekrümmt und haben einen langen, leicht geschwungenen Borstensaum, der mehr auf der konkaven Seite zum schräg nach innen verrundet zugespitzten Ende verläuft.

Monomma novaguinense spec. nova. (Tafel III, 10, IV, 1—3, u. VII, 9 u. 10.)

Länge 5,8—7 mm, Breite 3,8—4,5 mm.

M. breitoval, ziemlich gewölbt, tiefschwarz, bei nicht ausgefärbten Stücken Elytren und Prothoraxvorderrand bräunlich durchscheinend, glatt, etwas glänzend. Kopf fein und dicht punktiert. Halsschild fast doppelt so breit wie lang, Seiten in leichtem Bogen nach vorn verengt, schmal gerandet, Vorderecken verrundet vorgezogen, ziemlich gewölbt, zum Seitenrand wenig verflacht, mit zerstreuten, flachen, größeren Punkten, die zum Rande hin dichter werden, dazwischen fein punktuliert.

Scutellum klein, breit herz- bis nierenförmig, mit einigen feinen Pünktchen. Elytren schwach verengt, mit je 11 Punktreihen. Erste 3—4 Reihen an der Basis mit grubig verbreiterten, teils halbmondförmigen flachen Punkten. Die erste Reihe endet auf der Mitte der Elytren, ihre Punkte auf dem Diskus schwach, dieser aber nicht völlig glatt. 10. Reihe schwächer punktiert, alle Reihen nach hinten zu feiner. Intervalle zerstreut, äußerst fein punktuliert.

Unterseite schwarzbraun. Antennen mit 3gliedriger Keule. Augen mit großer Augenhöhle und kurzem, leicht gebogenem ocellenlosem Fortsatz, auf den die Ocellen gewissermaßen etwas vordringen. Prosternalmitte entenschnabelförmig, fein und mäßig dicht punktiert, Punkte mit feinsten Härchen. Mesosternum kurz, zum Rande grubig-rippig. Metasternalmitte fein und spärlich

punktiert, Umrandungslinie vorn mäßig breit abgestutzt, nach hinten ausgeschweift breiter werdend, hinten ziemlich parallel und offen, mit nach hinten vertiefter Mittellinie. Tibiallinien schräg, lang und kräftig. Abdomen in der Mitte fein, zum Rande gröber punktiert. 1. Abdominalsegment hinter der Hinterhüfte stark rippig. Letztes Abdominalsegment mit tiefer Furche parallel zum Hinterrand. Beine fein und dicht punktiert.

Penis sehr schlank keulenförmig, aber dorsoventral flach und s-förmig gekrümmt. Parameren lang fingerförmig, dorsoventral leicht gekrümmt, am Ende schräg nach innen stumpf zugespitzt, mit einer langen, etwas nach innen geschwungenen Haarleiste, die auf der konkaven Seite zur Spitze verläuft; die Abschrägung seitlich noch gesondert beborstet.

Holotypus, ein ♂ von Hollandia, Niederländisch Neu Guinea, aus dem Regenwald, 250 Fuß (= ca. 72 m) über dem Meer, Mai 1945 im Chicago Natural History Museum.

Allotypus, ein ♀, und 2 ♀ Paratypoide von Niederländisch Neu Guinea, 9. XII. und 20. XI. 1944 (eins „under bark jungle"), leg. T. Aarons, sowie ein weiteres ♀ Paratypoid von der Maffin Bay, Dutch N. Guinea, IX. 44, E. S. Ross Col., im Museum der California Academy of Science in San Francisco.

1 ♀ Paratypoid von Deutsch Neu Guinea, leg. Nevinson 1918, im British Museum.

1 ♂ und 1 ♀ Paratypoid von bereits genannten Fundorten in der Zool. Staatssammlung in München.

Die Art variiert ebenfalls ziemlich stark. Es gibt schlankere und breitere Formen. 1 Exemplar hat einen auffallend schmalen Halsschild, gehört aber zweifellos zur selben Art. Die Prosternalmitte kann mehr parallelseitig sein.

b) Subgenus **Aspinatimonomma** nova.

Monomma glyphysternum Marseul. (Ann. Soc. Ent. France [5] 6, 1876, p. 330.) (Tafel VII, 13 u. 14.)

Urbeschreibung: „Long. 10—11 mill.; larg. 3,3—5 mill.

Ovale, bombé sur le dos, noir brun, luisant. Tête densément ponctuée. Pronotum transverse, rétréci et bisinueusement échancré en devant, avec les angles obtus, réfléchi et arqué sur les côtés, bisinueux à la base avec le lobe scutellaire pointu et les angles droits, finement rebordé tout autour, densément ponctué. Ecusson très-petit. Elytres dilatées à la base, rétrécies en courbe par derrière, rebordées, fort élevées au milieu du premier tiers, striées-ponctuées; première strie courte, formée, ainsi que le commencement de la deuxième, de

petits arcs; interstries sensiblement pointillés. Pronotum plan, rectangulaire, bordé; mésosternum très-court, largement entaillé pour recevoir la base du prosternum. Métasternum marqué d'une figure elliptique traversée par un axe longitudinal. Dernier segment ventral creusé d'un sillon arqué profond.

On pourrait le prendre pour le brunneum, mais ce dernier est grand, a le prosternum plus distinctement pointillé, élargi vers la base, et le métasternum sans figure elliptique divisée par un axe longitudinal.

De Kiu-Siu, Niphon.

Cette espèce se retrouve dans les Indes; j'en possède des exemplaires de Touranne et de Malacca qui ne présentent aucune différence. (Ile à l'extrême sud de Kiu-Siu; rare. Se trouve assez communément à Formose."

Die Art ist als die zuerst beschriebene des großen festländischen Rassenkreises die Nominatform und bildet zugleich die östlichste Subspecies. Marseul hat den Zusammenhang der festländischen Formen erkannt und sie sogar als einzige Art angesprochen, ohne Subspecies aufzustellen. Die Aufstellung solcher ist aber durchaus berechtigt. Leider hat sich in der Angabe der Größen des Tieres der Druckfehlerteufel sehr irreführend betätigt. Die Längenangabe ist völlig sinnlos und müßte 5—6 mm sein, die Breite soll wohl 3—3,5 mm heißen. Der genauen Beschreibung Marseuls ist wenig hinzuzufügen. 1. Punktreihe endet hinter dem Diskus, läßt diesen aber nicht frei und ist auf ihm so kräftig wie dahinter. 2. biegt am Diskus kaum aus, ist dort aber doch außen wellig gekielt. Die Prosternumseiten können leicht konkav sein. Mesosternum stark grubig punktiert, die elliptische Metasternallinie vorn ausgeschweift verengt. Tibiallinien unbestimmt aufgeteilt oder ganz unzusammenhängend. Die Tiere besitzen keinen ommatidienlosen Augensporn.

Penis und Parameren sind, soweit ich feststellen konnte, bei allen Subspecies ohne bemerkenswerte Unterschiede. Der Penis ist flach und breit nadelförmig oder sehr schlank keulenförmig, dorsoventral abgeflacht und s-förmig geschwungen, die Basis groß geöhrt, die Spitze etwas rhombisch verbreitert. Der Ductus ejaculatorius mündet auf der Spitze. Die Parameren sind lang fingerförmig, zum Apex gleichmäßig verschmälert und dieser selbst schräg nach innen abgestutzt und stumpf zugespitzt, mit Borstenbüschel an der Außenseite der Abschrägung, in ihrer gesamten Länge etwas dorsoventral gekrümmt.

Monomma glyphysternum ssp. **formosanum** Pic. (Melanges exot.-ent. 20, 1916, p. 1.) (Tafel IV, 4—6.)

Urbeschreibung: „Oblongo-elongatus, postice attenuatus, nitidus, glaber, niger, elytris metallicis, labro tarsisque rufescentibus. Thorace antice sinuato,

angulis anticis modice prominulis, fortiter pro parte sparse punctato; elytris indistincte striatis, mediocre et sparse punctatis. Long. 5 mill. Formose. —

Peut se placer près de M. brunneum Thoms., qui m'est inconnu en nature."

Ergänzungen: Kopf dicht, grob, zur Basis runzelig punktiert. Scutellum herzförmig — rundlich herzförmig. Elytren mit nur flachen Punktreihen, die 10. so stark wie die 9. 1. bis 3. an der Basis leicht grubig, die 1. mit halbmondförmigen Eindrücken, auf dem Diskus obsolet, dahinter mit nur einigen wenig deutlichen Punkten. Die Intervalle ziemlich dicht, deutlich und schwach rissig punktuliert. Augen ohne ommatidienlosen Fortsatz, Augengrube klein. Prosternum breit entenschnabelförmig, vorn so breit wie hinten, Seiten stärker konkav, vorn etwas abgestutzt, fein bis mittelfein punktiert. Falsche Epipleuren ziemlich schmal. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand. Abdomen dicht und grob punktiert, auch in der Mitte, Tibialgruben furchig.

Diese Subspecies ist von *M. philippinarum* Thoms. kaum zu unterscheiden. Ihr Halsschild ist etwas flacher, schmaler und an den Seiten weniger gebogen, neben den Hinterwinkeln fast gerade (bei *philippinarum* leicht nach außen gebogen). Die Punktierung des Prothorax ist doppelt und kann bei *philippinarum* genau so etwas gröber sein wie hier. Elytrenreihen gröber als bei *M. philippinarum,* Punkte aber weniger scharf gerandet. Die Augengrube ist weiter und tiefer. Metallglanz ist kaum festzustellen und tritt bei *philippinarum* weit stärker auf.

Die Basis des Prosternum ist weniger konvex und entsprechend die Ausbuchtung des Mesosternum weniger konkav als bei *philippinarum.* Metasternallinie vorn breiter. Die in der Grundrichtung schrägen Tibiallinien können lang und schön parallel verlaufen, aber auch ziemlich aufgelöst sein.

Diese Subspecies ist auch auf dem Festlande vertreten, wie Stücke von Walker zeigen, deren Fundort Haining nördlich Hangchow (Hang-Tschou) in der Provinz Chekiang (Tschekiang) liegt.

Monomma glyphysternum chinense ssp. nova. (Tafel IV, 7, u. VII, 15.)

5,5×2,2 mm.

Oval, ziemlich gewölbt, schwarz mit braunem Unterton, ziemlich glänzend. Kopf dicht punktiert, vorn sehr fein, hinten gröber. Halsschild doppelt so breit wie lang, mäßig dicht, mittelfein flach punktiert, zum Rande hin kaum gröber, Seitenrand schmal abge-

flacht, gleichmäßig leicht bogig nach vorn verengt, Vorderecken schwach vorgezogen und verrundet, Basis schwach doppelbuchtig. Schildchen herzförmig, an der Basis leicht punktuliert. Elytren mit je 11 Punktreihen, Punkte dicht, aber wenig kräftig, Reihen zum Rande hin mehr obsolet, die vorhergehenden leicht vertieft. Die ersten 3 Reihen an der Basis flach grubig verbreitert; die 1. Reihe hat vor dem Diskus nur 4 Punkte, dahinter sind noch 2 angedeutet. Der Diskus selbst bleibt frei. Intervalle zerstreut fein, etwas rissig punktuliert. Elytrenbasis so breit wie die des Halsschildes, Seiten im Bogen erst etwas erweitert, dann verengt, schmal gerandet. Falsche Epipleuren gleichfalls fein zerstreut rissig punktuliert. Antennen 11gliedrig, mit 3gliedriger, etwas verbreiterter Keule.

Augen ohne ommatidienlosen Fortsatz. Prosternalmitte verbreitert entenschnabelförmig, zerstreut fein punktiert. Mesosternum kurz, vorn flach, unregelmäßig furchig punktiert, Seiten rippig. Metasternalmitte mit hinten offener, zitronenförmiger Umrandung, zerstreut fein punktiert, außerhalb der Umrandung grubig punktiert, neben der Tibialgrube mit schrägen, runzeligen Rippen. Abdomen ziemlich grob, aber flach punktiert, auch in der Mitte. Letztes Abdominalsternit mit einer tiefen Furche parallel zum Hinterrand. Die Epipleuren am Innenrand grubig punktiert. 3 erste Tarsenglieder mit Haarbürsten an den Sohlen. Beine fein und ziemlich dicht punktiert.

Parameren 3× so lang wie zusammen breit, leicht dorsoventral gekrümmt, am Ende mit je 9 größeren Borsten.

Patria: China.

Holotypus, ein ♂ aus Foo Chow (Fu-Tschou), leg. C. B. Rikett 1901, im British Museum. Der Holotypus hat am Halsschildvorderrand rechts der Mitte einen kleinen Defekt.

Allotypus, ein ♀ von Yünnan, China, im Museum Budapest.

Paratypoide aus Foochow, Schanghai und Hongkong, China und von Hainan im British Museum, im Museum Alexander König in Bonn, in der California Academy of Science, San Francisco, und in der Zoologischen Staatssammlung in München.

Diese Subspecies ist ähnlich der ssp. *formosanum* Pic, aber etwas stärker gewölbt, was besonders am Halsschild deutlich wird. Sie steht etwa in der Mitte zwischen ssp. *glyphysternum* und ssp. *formosanum*, auch bezüglich des Prosternum, das länger als bei *glyphysternum*, aber kürzer als bei *formosanum* ist, seitlich etwas ausgeschweift. Auch mit der ssp. *substriatum* besteht große Ähn-

lichkeit, aber die 9. und 10. Punktreihe der Elytren ist bei *chinense* gröber. Diskus wie bei *formosanum.*

Monomma glyphysternum ssp. **tonkineum** Pic. (Melanges exot.-ent. 20, 1916, p. 1.) (Tafel VIII, 1 u. 2.)

Urbeschreibung: „Subovatus, postice attenuatus, nitidus glaber, niger, labro rufo. Long. 6 mill. Tonkin. —

Voisin du precedent (= *formosanum* Pic, d. Verf.), mais prothorax plus transversal, élytres un peu plus bombés et moins nettement rétrécis a l'extremité, a stries faibles mais distinctes."

Ergänzungen: Kopf mäßig dicht, zur Basis zunehmend gröber punktiert. Halsschild doppelt so breit wie lang, nach vorn stark, wenig gerundet verengt, mäßig dicht, grob punktiert, mit vereinzelten feineren Punkten, fein gerandet und mäßig breit abgeflacht, hinten doppelbuchtig, mit vorgezogenem Scutellarlappen. Schildchen herzförmig bis breit herzförmig. Elytren mit je 11 deutlichen Punktreihen, diese meist mittelfein, können aber auch sehr fein sein, die 10. mit größeren Punktabständen. Punkte der 1. und 2. Reihe vor dem Diskus grubig verbreitert, die 1. läßt den Diskus frei und endet mit wenigen schwachen Punkten dahinter, die 2. biegt dem Diskus schwach aus und ist dort außen leicht gekielt. Intervalle sehr zerstreut, etwas rissig punktuliert, die breiten falschen Epipleuren ebenso. Epipleuren fein, aber deutlich punktiert.

Augen ohne Spina, Augengrube mäßig groß. Prosternum entenschnabelförmig, vorn leicht abgestutzt, die Seiten bis zum basalen Drittel konkav, fein punktiert. Mesosternum runzelig punktiert. Metasternum mit schmal-zitronenförmiger Umrandung, vorn ± ausgeschweift verengt, hinten offen, sehr fein punktiert, mit nur hinten punktartig angedeuteter Mittellinie. Tibialgruben ± aufgelöst, unregelmäßig. Abdomen stark punktiert, hintere Tibialgrube furchig. Eine Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Diese Subspecies ist ähnlich der ssp. *formosanum,* hat aber einen zur Basis breiteren Halsschild, der weniger gerundet verengt ist. Die Elytrenreihen sind feiner und dichter. Hinsichtlich der Form variiert sie stark zwischen lang- und breitoval.

Mir lagen Exemplare vor aus Tonkin, Annam, Laos, Cochinchina, Birma und Siam. Leider waren nicht alle Fundorte eindeutig oder überhaupt auffindbar.

Monomma glyphysternum ssp. **substriatum** Pic. (Echange [39] 1923, No. 414—416, Hors-texte. p. 12.)

Urbeschreibung: „Monommides.

Le M. substriatum mihi, de Cochinchine, voisin du précédent (= *M. rufum* Pic, der Verf.) a les élytres en partie striés, il est plus foncé, noir et très brillant en dessus, les élytres sont plus élargis aux épaules."

Ergänzungen: Eiförmig-elliptisch, ziemlich in der Mitte am breitesten, glänzend glatt, schwarz, Kopf und Halsschild vorn rötlich. Kopf dicht, vorn feiner punktiert, Halsschild abgesehen vom Vorderrand überall deutlich gerandet, gut doppelt so breit wie lang, nach vorn im Bogen ziemlich stark verengt, Vorderwinkel schwach vorgezogen und verrundet. Scutellum breit herzförmig. Elytren mit je 11 Punktreihen, die 1. verkürzt, vom Diskus unterbrochen und dahinter sehr schwach. Die 2. am Diskus ausgebogen und außen leicht rippig, im gesamten Verlauf etwas vertieft, besonders zum Apex zu. 1.—3. Reihe an der Basis mit leicht grubigen Punkten. Zwischenräume fast glatt, die schmalen falschen Epipleuren ebenfalls glatt, mit sehr zerstreuten, feinen, nadelrissigen Pünktchen. Epipleuren bis hinten ziemlich breit, am Innenrand punktiert. Die von großen Ommatidien gebildeten Augen reichen weit ventral und haben schmale, tiefe Augenfurchen. Tarsen kurz. Prosternalfortsatz breit entenschnabelförmig, vorn abgestutzt, mit ± konkaven Seiten, fein sparsam punktiert. Metathorax mit nach vorn meist gerade und breit verengter zitronenförmiger Umrandung, seltener ausgeschweift verengt.

Substriatum ist die verbreitetste und häufigste Subspecies von *glyphysternum* und scheint mir der eigentlichen Stammart der *glyphysternum*-Gruppe am nächsten zu kommen. In ihr mußten zweifellos noch verschiedenartige Elemente vereinigt werden, aber eine Aufspaltung ist vorerst ohne gewaltsame Maßnahmen nicht möglich und wäre meines Erachtens unverantwortlich. Reicheres Material mit genauen Fundorten wäre dafür nötig.

Von der ssp. *tonkineum* ist sie verhältnismäßig leicht zu trennen, da sie mehr elliptisch und mit vertieften Punktreihen ausgestattet ist. Der Halsschild ist weniger stark gewölbt, vorn stärker verengt und mit schmaler Randverflachung. Das Prosternum ist kürzer und breiter, die Metasternalmitte fast glatt.

Mir lagen Exemplare vor aus Annam, Cochinchina, Cambodja, Siam, Tenasserim, der Malayischen Halbinsel, Birma (Burma) und Assam.

Die Type von *M. rufum* Pic, 1 ♂ von Cho-Gasch, VIII. 14, Sammlung Pic, entpuppte sich beim Studium als immatures Exemplar von *M. glyphysternum substriatum* Pic. Der Vollständigkeit halber sei hier die Urbeschreibung mit angeführt.

M. rufum Pic (L'Echange, Revue Linéenne, 39, Nr. 416, 1924, p. 12.)

„Oblongus, nitidus, fere glaber, rufus, membris pallidioribus; capite dense punctato; thorace transverso, sparse punctato; elytris parum elongatis postice valde attenuatis, lineato-punctatis, fere instriatis. Long. 4 mill. Tonkin. —

Voisin de fulvum Pic, moins clair et moins large, élytres sans stries appréciables."

Monomma glyphysternum ssp. laosense Pic. (Mélanges exot.-ent. 22, 1917, p. 2.)

Urbeschreibung: „Subovatus, postice attenuatus, nitidus, glaber, niger, elytris submetallicis, capite antice, thorace pro parte lateraliter, epipleuris, antennis pedibusque pro parte rufescentibus. Long. 4—5 mill. Laos. —

Par sa structure très voisin de M. tonkineum Pic, mais élytres un peu plus courts, stries-ponctuées sur les élytres moins larges, épipleures et pattes plus claires."

Ergänzungen: Elliptisch oval, kaum verengt, kaum metallisch.

Halsschild kurz, mehr als doppelt so breit wie lang, stark verengt, weniger gerundete Seiten, mittelfein punktiert. Scutellum breit herzförmig. Elytren mit je 11 Punktreihen, diese fein, ähnlich wie bei der feingestreiften Form von ssp. *tonkineum*.

Augengruben vorn flach, klein, Ommatidien groß. Augen ohne ommatidienlosen Fortsatz. Prosternum entenschnabelförmig, vorn abgestutzt und so breit wie an der Basis, Seiten etwas konkav, Basis gerade, Punktierung mittelfein-stark. Mesosternum ziemlich kräftig, bogig punktiert, mit rippigen Seiten. Metasternum mit zitronenförmiger Umrandung, vorn ausgeschweift verengt. Abdomen kräftig punktiert. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Von der Subspecies *substriatum* Pic unterschieden durch kürzeres, stärker gerundet verengtes Halsschild, breiteren und kürzeren Prosternalfortsatz und etwas schwächere Skulptur der Unterseite, sonst sehr ähnlich. Außer der Type und einem weiteren Exemplar aus Haut Laos in der Sammlung Pic konnte ich nur noch 2 Vertreter mit nicht genau deutbaren Fundorten aus Laos studieren.

Monomma glyphysternum madrasense ssp. nova. (Tafel VIII, 3 u. 4.)

Holotypus: 4,9×2,9 mm. Länge variiert von 4,5—5,5 mm.

Oval, gewölbt, schwarz mit braunem Unterton, besonders an Kopf und Halsschild, unbehaart. Beine und Antennen braun, letztere mit 3gliedriger Keule. Kopf dicht und fein punktiert, Halsschild gröber, ziemlich dicht, mit einzelnen feinen Zwischenpunkten. Seitenrand mäßig gerundet nach vorn verengt, fein gerandet und schmal abgeflacht. Die Punktierung ist zum Rande hin feiner. Schildchen herzförmig, vorn mit einigen wenigen Pünktchen. Elytren mit je 11 Punktreihen, diese auch zum Rande hin deutlich, Reihen hinter der Schulterbeule etwas gefurcht, die 10. nicht schwächer als die 9. 1.—3. Reihe vor dem Diskus mit grubig verbreiterten Punkten. Beim Holotypus hat die 1. Reihe vor dem Diskus links 6, rechts 5 Punktgruben, der Diskus bleibt frei und dahinter sind jederseits noch 3 Punkte angedeutet. Intervalle spärlich fein punktuliert.

Unterseite dunkelbraun. Prosternum entenschnabelförmig, mit breiter Basis und vorn etwas abgestutzt, mittelstark, wenig dicht punktiert. Mesosternum grubig skulptiert. Metasternum mit zitronenförmiger Umrandung, diese hinten offen, durch eine Mittellinie geteilt, vorn breit ± ausgeschweift verengt (beim Holotypus asymmetrisch vorn links stärker ausgeschweift als rechts), innen kaum erkennbar fein punktiert, außerhalb kräftiger, zum Rande lang grubig. Vor der Tibialgrube mit schrägen, unregelmäßigen Furchen und Leisten. Abdomen mäßig kräftig, auch in der Mitte dicht punktiert. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Augen ohne ommatidienlosen Fortsatz, Augengrube flach und klein. Parameren schlank fingerförmig, dorsoventral gekrümmt, von der Basis zum Apex schwach gerade verengt, die Enden schräg nach innen abgestutzt und verrundet, mit je 5 längeren Endborsten. Penis s-förmig dorsoventral gebogen, sehr dünn und lang, Ende wenig verbreitert und wenig zugespitzt.

Holotypus, ein ♂, und Allotypus, ein ♀, von Madras, India, ex Mus. Murray, Fry Coll., 1905, im British Museum. Je 1 Paratypoid vom gleichen Fundort im British Museum und in der Staatssammlung München.

Die ssp. *madrasense* variiert ziemlich in der Größe (4,5 bis 5,5 mm) und der Skulpturstärke. Sie ist sehr ähnlich *substriatum*

Pic, besonders in den Punktreihen, in der Gestalt erinnert sie mehr an *laosense* Pic. Das Prosternum ist vorn stärker abgestutzt. Das Abdomen schwächer punktiert als bei *laosense*. Schildchen normal herzförmig.

Monomma stenotarsoide, C. F. Ancey. (Naturaliste, 3me Année, Nr. 52, 15. Mai 1881, p. 413.)

Urbeschreibung: „Long. 5; lat. 2¾ mill. Ovale, supra nitidum, micans, rufo-piceum; subtus subrufescens, elytrorum infera margine, tarsis, thoraceque minus obscurioribus, antennis bruneo-rufescentibus. Caput punctulatum dense et obsolete. Prothorax angulis anterioribus obtusis, subproductis; posticis acutis; tenuiter punctulatum, ad basim sat regulariter rotundatum. Scutellum triangulare. Elytrae prothorace triplo longiora, humeris rotundatis, seriebus viginti punctorum impressorum, his prope suturam medio elytrorum desinentibus, munita; inter has series parum dense tenuissimeque squammulosa. Subtus tenue punctatum, punctis leviter squammosis. Pedes punctulati. Ultimum abdominis segmentum impressione una profunda, arciformi instructum.

Cette espèce rentre dans la section du Monomma brunneum, Thoms, dont elle se distingue par sa taille plus faible, sa couleur un peu rougeâtre en dessus, rougenoirâtre et non brune en dessous, par la partie relevée du prothorax sans trace de squammules, par un nombre moins grand de séries de points sur les élytres (20 au lieu de 22), par les squammules très petites et peu denses entre ces séries, enfin par l'absence de ponctuation entre elles.

Elle provient des iles Andaman."

Ergänzungen: Ca. 5,5 mm. Oval, hinten schwach verengt. Schwarzrot, unten etwas heller. Kopf dicht und fein punktiert. Halsschild stark gerundet verengt, mittelfein, mäßig dicht, zum Rande hin kaum kräftiger punktiert, Seitenrand schmal abgeflacht. Schildchen breit herzförmig. Elytren ziemlich glänzend. Die 10. der 11 Punktreihen fast ganz obsolet, deshalb gibt Ancey nur 20 an. Punktreihen am Schildchen nur schwach grubig, die 1. endet hinter dem freibleibenden Diskus, etwa in der Mitte der Elytren. Zwischenräume sehr fein und zerstreut rissig punktuliert. Epipleuren obsolet und spärlich punktiert, vorn kräftiger.

Augen ohne ommatidienlosen Fortsatz. Prosternalmitte fast glatt, entenschnabelförmig, vorn abgestutzt verrundet, Seiten rippig. Mesosternummitte schwach schuppig, Seiten schuppig punktiert. Metasternallinie zitronenförmig, vorn breit verengt, hinten offen. Nur wenige schräg gerichtete Tibialfurchen, zur Mitte das Metasternum mehr punktiert. 2.—4. Abdominalsegment alveolär punktiert. Die Abdominalfurche verläuft parallel zum Hinterrand.

Parameren und Penis schwach dorsoventral gekrümmt, Penis s-förmig, sehr schlank, Spitze von oben gesehen lanzettlich, seit-

lich verrundet. Paramerenspitzen einzeln verrundet, mit einigen längeren Borsten am äußeren Ende.

Die Art ist auf den Andamanen und Nicobaren verbreitet. Sie hat mit *M. brunneum* Thoms. nichts zu tun, da ihr der Augensporn fehlt. Da die Färbung in ausgefärbtem Zustand fast schwarz ist, muß sie nach einem immaturen Stück beschrieben worden sein. Mir lagen 46 Exemplare von den Andamanen und 4 von den Nicobaren vor, ohne genauere Fundangaben.

Monomma medanense Pic. (Melanges exot.-ent. 20, 1916, p. 1.) (Tafel VIII, 5.)

Urbeschreibung: „Oblongo-ovatus, nitidus, glaber, capite thoraceque rufo-piceis, elytris nigro-metallicis, infra pedibusque rufo-testaceis. Long. 5 mill. Sumatra: Medan. —

Differe du precedent (= *ruficolle* Pic, d. Verf.), en outre de la coloration elytrale, par le prothorax plus fortement ponctué et la forme un peu plus allongée."

Ergänzungen: Variiert zwischen länger und kürzer oval. Ziemlich gewölbt. Kopf tief mittelfein, mäßig dicht, nach hinten zunehmend gröber punktiert. Halsschild nicht ganz doppelt so breit wie lang, also verhältnismäßig lang, nur schwach gewölbt, stark nach vorn verengt, aber erst im vorderen Drittel stärker bogig, mäßig dicht und groß, aber flach punktiert, mit kleineren Zwischenpunkten, zum Rande hin zuweilen gröber, aber kaum runzelig; Seiten deutlich gerandet und flach gekehlt. Scutellum herzförmig, etwas punktuliert. Elytren mit je 11 Reihen wenig gedrängter Punkte, die 10. schwächer als die 9., 1.—3. vor dem Diskus grubig, z. T. halbmondförmig. Die 1. Reihe, auf dem Diskus obsolet, endet hinter diesem mit wenigen Punkten. Die 2. biegt dem Diskus kaum aus, und ihre Punkte sind dort nur vereinzelt außen schwach gekielt. Intervalle mäßig dicht sehr fein punktuliert, falsche Epipleuren desgleichen.

Augen ohne ommatidienlosen Fortsatz, Augengrube wenig groß und nicht sehr tief. Prosternum entenschnabelförmig, zuweilen vorn so breit wie an der Basis, fein bis gröber zerstreut punktiert. Mesosternum runzelig punktiert. Metasternum mit schmal zitronenförmiger Umrandung, vorn schmal, ausgeschweift verengt, hinten offen, mit angedeuteter Mittellinie, außerhalb groß grubig punktiert, nur in der Tibialgrube selbst furchig liniiert. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Mir lag eine Anzahl von Exemplaren aus Sumatra sowie eins von der Insel Nias vor, die dem südwestlich vorgelagerten Inselbogen zugehört.

Monomma pseudomedanense spec. nova. (Tafel IV, 8, u. VIII, 6.)

5,4×3,3 mm.

M. elliptisch-oval, schwarz, vorn mit braunem Unterton, glatt, glänzend, gewölbt.

Kopf dicht und fein, nach hinten gröber punktiert. Halsschild doppelt so breit wie lang, ziemlich dicht mittelstark punktiert, mit vereinzelten feinen Punkten, Seiten nicht runzelig, stark gerundet verengt, schmal gerandet, etwas aufgebogen. Schildchen breit herzförmig, Basis punktuliert. Elytren mit je 11 deutlichen Punktreihen. 1.—3. mit breiten, halbmondförmigen Gruben vor dem Diskus. Die 1. endet hinter dem freibleibenden Diskus mit 3 angedeuteten Punkten. Diskus ziemlich breit, die 2. Reihe und in geringerem Maße die 3. biegen seitlich aus und sind dort außen leistenförmig gekielt. Die 10. Reihe mit weitgestellten, etwas schwächeren Punkten als die 9., diese wieder schwächer als die vorhergehenden. Randreihe mit kräftigen, aber entfernt stehenden Punkten. Alle Reihen zum Apex hin feiner werdend. Falsche Epipleuren schmal.

Augen ohne ommatidienlosen Fortsatz, Augengrube seicht. Prosternum entenschnabelförmig, Basis gerade, Hinterecken stark abgerundet, zerstreut fein punktiert. Beim Holotypus ist die linke Vorderecke asymmetrisch seitlich ausgezogen, die rechte normal verrundet. Mesosternum stark und unregelmäßig quer grubig. Metasternallinie breit tropfenförmig, hinten schmal offen; an dieser Stelle befindet sich ein tiefer Längseindruck, der das Ende einer angedeuteten Mittellinie darstellt. Tibialfurchen lang, leicht schräg, ziemlich parallel, schwach s-förmig. Abdomen dicht und ziemlich tief punktiert, Tibialgrube auf dem 1. Abdominalsegment rippig. Die tiefe Abdominalfurche verläuft parallel zum Hinterrand.

Der Holotypus, ein ♀ aus Penang (es bleibt unsicher, ob Poulo Pinang oder Tanjong Pinang gemeint ist, vermutlich wohl das erstere), befindet sich im British Museum und stammt aus der Coll. Pascoe.

Die Art sieht oberseits *M. medanense* Pic sehr ähnlich, hat aber einen kürzeren Halsschild und breiteres Schildchen. Das Mesosternum ist stärker skulptiert, die Metasternallinie um-

schließt ein viel breiteres Feld. Die Tibiallinien verlaufen parallel, die falschen Epipleuren sind weniger breit. Es ist anzunehmen, daß die Art auch auf der Malayischen Halbinsel vorkommen wird, insbesondere, wenn es sich um Poulo Pinang handeln sollte. Man könnte deshalb auch daran denken, sie dem *Glyphysternum*-Rassenkreis anzuschließen. Da die Malayische Halbinsel faunistisch mehr insulären Charakter hat und wegen der großen Ähnlichkeit mit *M. medanense* Pic rechne ich sie lieber zum insulären Artenkreis.

Monomma borneense spec. nova. (Tafel IV, 9, u. VIII, 7 u. 8.)

5,5 × 3,2 mm.

Oval-elliptisch, dunkelbraun (wahrscheinlich immatur, ausgefärbt vermutlich schwarz), gewölbt, unbehaart, matt seidenglänzend. Kopf dicht, vorn fein punktiert. Halsschild ziemlich doppelt so breit wie lang, nach vorn stark gerundet verengt, Punktierung nicht sehr dicht, mit vereinzelten feinen Punkten dazwischen, Seiten nicht runzelig, kaum gröber punktiert, deutlich abgesetzt, schmal gerandet. Vorderecken etwas vorgezogen, breit verrundet. Schildchen etwas breit herzförmig, kaum erkennbar punktuliert. Elytren hinten gerundet verengt, mit je 11 Punktreihen, diese zum Rande und Apex hin mehr obsolet, die 10. aber deutlich. Die 1. Reihe endet hinter dem Diskus mit etwa 4 angedeuteten Punkten, der Diskus selbst bleibt eine kurze Strecke frei. 1.—3. vor dem Diskus mit vergrößerten Punkten, die bei den ersten beiden z. T. halbmondförmig sind. Die 2. weicht dem Diskus nur schwach seitlich aus. Intervalle fein punktuliert, vom 2. ab ± deutlich vom Apex nach vorn zunehmend länger flach gekehlt, das 6. am längsten und stärksten, nach außen wieder schwächer.

Augen ohne ommatidienlosen Fortsatz, mit flacher Augengrube. Prosternum länglich entenschnabelförmig, vorn etwas abgestutzt, fein und deutlich gleichmäßig punktiert, schwach gewölbt.

Mesosternum nur in der Mitte etwas punktiert, zu den Seiten hin zunehmend gröber halbmondförmig gerunzelt. Metasternum mit vorn zungenförmig ausgezogener, hinten offener deltoidförmiger Umrandungslinie, angedeuteter Mittellinie und gleichmäßig deutlicher Punktierung, vorn mit breiter und flacher Querimpression. Tibialfurchen ziemlich längsparallel, nur vorn leicht einwärts gekrümmt. Abdomen nur zum Rande gröber punktiert,

ziemlich gleichmäßig, Tibialgrube runzelig. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Holotypus, ein ♀ von Martapura, Süd-Ost-Borneo, leg. Doherty 1891, Coll. Sharp, im British Museum.

Die Art erinnert in der Gestalt an meine *M. palawanum,* ist aber durch die eigenartig gekehlten Elytrenintervalle eindeutig gekennzeichnet.

Monomma raffrayi Thoms. (Typi Monommidarum, Paris 1878, p. 40.)

Urbeschreibung: „Patria: Java. — Long. 5 mill.; lat. 3 mill. — Supra nigrum, nitidissimum; subtus obscure brunneum.

Ovulare, convexum. Caput leviter et confertim punctatum. Prothorax antice valde sinuatus, lateribus rotundatus, marginatus, postice paulo sinuatus, tenuiter et confertim punctatus. Scutellum laeve. Elytra seriebus longitud. 20 punctorum instructa, basi medio his punctis squamulosis, magnis, seriebus 2 suturalibus valde abbreviatis, subter hos laevia, inter omnes has series subtilissime punctulata, apice subrotundata. Sternum punctis aliquot impressum. Abdomen sat grosse et sat confertim impressum, segmento ultimo medio transverse simplice sinuato-lunato. Pedes tenuissime et confertim punctulati.

Obs. *M. philippinarum* valde approximans, sed capite minus valde punctato, prothorace autem minus valde punctato, elytrorumque punctulatione validiore, discrespat."

Ergänzungen: Diese erwähnten Unterschiede zu *M. philippinarum* sind nicht sehr eindeutig, da *M. philippinarum* schwach und kräftig punktulierte Varianten zeigt. Eindeutig ist die breiter eiförmige Gestalt und die breitere Augengrube bei *M. raffrayi.* Die Art hat wie alle indo-australischen *Monommidae* 22 Punktreihen, wenn man die Randreihe mitrechnet. Im Vergleich zu der etwas vertieften 7.—9. Punktreihe ist die 10. feiner, aber bleibt immer deutlich. Die Art ist auch ähnlich *M. doriae* Gestro, aber schlanker, etwas gröber punktiert, mit weniger tief ausgeschnittenem Halsschild. Prosternum weniger breit, Mesosternum, Metasternalseiten und Abdomen sind kräftiger punktiert. Mesosternum zitronenförmig umrandet.

Die Art, von der mir einschließlich der Typen 85 Exemplare vorlagen, variiert ziemlich in der Größe, etwa zwischen 6 × 3,5 und 4,5 × 2,8 mm. Sie ist die häufigste und verbreitetste Art Javas, ist auch auf Borneo vertreten und geht nördlich bis auf die Malayische Halbinsel (Kuala Lumpur). Sicher ist sie auch auf Sumatra anzutreffen, von wo ich allerdings noch kein Exemplar zu Gesicht bekam.

Von den 4 Cotypen im Museum Paris (Sammlung Thomson) erhob ich die von Thomson mit dem Namensetikett versehene erste, 1 ♀, zum Lecto-Holotypus. Eine der Cotypen erwies sich als *M. drescheri* spec. nov., das die *M. raffrayi* Thoms. ähnlichste Art der *Spinatimonomma* darstellt.

Die Type von *M. ruficolle* Pic, die ich in der Sammlung Pic studieren konnte, stellte sich als etwas unausgefärbtes Exemplar von *M. raffrayi* Thoms. heraus. Ob man die Vertreter Borneos als besondere Rasse von *M. raffrayi* Thoms. auffassen kann, ließ sich wegen zu geringen Materials von dort nicht entscheiden, ich habe aber nicht den Eindruck einer bemerkenswerten Differenz von den javanischen Exemplaren. Der Vollständigkeit halber sei hier noch die Urbeschreibung von *M. ruficolle* Pic gegeben.

Monomma ruficolle Pic. (Melanges exot.-ent. 20, 1916, p. 1.)

Urbeschreibung: „Oblongo-ovatus, nitidus, glaber, rufus, capite brunnescente, elytris cupreis. Thorace mediocre sat sparse punctato; elytris indistincte striatis, lineato punctatis. Long. 4,5 mill. Borneo: Brunei. —

A placer près de *M. splendidulum* Frm., distinct a première vue par le prothorax plus clair."

Monomma palawanum spec. nova. (Tafel IV, 10 u. 11, u. VIII, 9.)

5×3 mm.

Eiförmig, ziemlich gewölbt, braun (nach anderen, mir inzwischen zugegangenen Stücken immatur, normal schwarz, mit vorn in der Mitte rötlichbraunem Halsschild).

Kopf dicht punktiert, Halsschild weniger dicht, doppelt so breit wie lang, Seiten mäßig gerundet, Vorderecken kräftig vorgezogen, verrundet, Punktierung an den Seiten dichter. Scutellum herzförmig. Elytren mit je 11 deutlichen Punktreihen. 1. verkürzt, an der Basis wie 2. und 3. grubig, auf dem sehr kleinen Diskus obsolet, dahinter mit noch einigen Punkten. 2. biegt dem Diskus kaum aus. 10. deutlich und sogar wie die 9. und 8. etwas vertieft. Intervalle deutlich, mäßig dicht punktuliert. Elytren besonders im letzten Drittel randförmig abgeflacht.

Antennen ziemlich kurz. Augen haben keinen ommatidienlosen Fortsatz. Prosternum entenschnabelförmig, vorn so breit wie an der Basis. Mesosternum stärker skulptiert als das mäßig punktierte Prosternum. Metasternum mit zitronenförmiger Umrandung des Mittelraumes, vorn ziemlich breit und an den Vorderseiten bogenförmig ausgerandet, spärlich fein punktuliert. Tibialfurchen

an der Basis ziemlich gerade längs gerichtet. Abdomen mittelstark punktiert. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand. Beine dicht und kräftig punktuliert.

Holotypus, ein ♂ von Süd-Palawan, im Riksmuseum Stockholm.

Allotypus, ein ♀ aus Süd-Palawan, in Coll. Pic, Les Guerreaux par St. Agnan.

1 Paratypoid vom selben Fundort in der Zoologischen Staatssammlung in München.

Die Art ist nahe verwandt mit *M. philippinarum* Thoms., das auch auf den Palawan-Inseln vorkommt. Sie ist etwas kürzer oval und kleiner, das Mesosternum etwas länger, die Metathoracallinie vorn breiter, die Tibialfurchen mehr längsgerichtet, die äußeren Punktreihen etwas furchig vertieft, der Thorax breiter und feiner punktiert, seine Seiten stärker gerundet verengt. Die Art stellt gewissermaßen das Bindeglied zwischen *M. philippinarum* und *raffrayi* dar.

Ihre Parameren sind lang fingerförmig, dorso-ventral gebogen, das schwach schräg abgestutzte und verrundete Ende ziemlich dicht fein beborstet.

Monomma philippinarum Thoms. (Ann. Soc. Ent. France, 1860, p. 24.) (Tafel VIII, 10.)

Urbeschreibung: „Patria: Ins. Philip. — Long. 5½ mill.; lat. 3¼ mill. — Tab. 2, fig. 6. —

Nigrum, nitidum, glabrum, antennae palpi, tarsique obscure brunnea. Caput confertim punctulatum. Prothorax transversus, angulis anterioribus productis rotundatis, posticis acutis, crebre et confertim punctulatus. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace quasi triplo longiora, humeris rotundatis, seriebus longitudinalibus 22 punctorum sat distinctis, sed non profundis, instructa, inter has series tenuissime et irregulariter punctulata, antice prope suturam paulum squamulosa; epipleura sublaevia. Sternum abdomenque lateribus squamulosa, in medio sat confertim punctata. Abdominis segmentum ultimum simplice lunatum. Pedes tenuissime et sat confertim punctulati.

Precedente (= *brunneum* Thoms., d. Verf.) minus robustum, et elytrorum punctulatione multum plus obsoleta, differt."

Ergänzungen: Langoval. Kopf nach hinten zu gröber punktiert, Halsschild mittelstark, mit vereinzelten feinen Zwischenpunkten, seitlich nicht runzelig. Schildchen herzförmig. Punkte der 1.—3. Reihe vor dem Diskus grubig halbmondförmig. Die 1. Reihe, auf dem Diskus völlig obsolet, endet mit wenigen Punkten hinter diesem. 2. und 3. Reihe biegen dem Diskus schwach aus,

auch die 2. ist seitlich kaum gekielt. 10. nicht schwächer als die 9., diese hat höchstens in der Höhe der Verbreiterung der falschen Epipleuren einige etwas größere Punkte. Die Intervalle sind zerstreut fein, schwach rissig punktuliert, ebenso die mäßig breiten falschen Epipleuren.

Kein ommatidienloser Augenfortsatz vorhanden, Augengrube klein und flach. Prosternum ± breit entenschnabelförmig, vorn so breit wie an der Basis. Mesosternum kurz, mäßig grob punktiert, zum Rande alveolär. Metasternum mit hinten offener, zitronenförmiger Umrandung, vorn ± stark ausgeschweift verengt. Tibialfurchen schräg, kurz und unregelmäßig. Abdomen mittelstark punktiert, Mitte und Seiten gleichartig. Abdominalfurche parallel zum Hinterrand.

Die Type, ein ♂, konnte ich im Museum Paris studieren, außerdem lagen mir weit über 100 Exemplare der Art vor. Sie variiert wie viele Monommidae ziemlich stark. Es deuten sich leichte Unterschiede zwischen den Bewohnern der größeren Inseln an, diese wären aber meines Erachtens höchstens variationsstatistisch erfaßbar mit noch weit umfangreicherem Material von den einzelnen Inseln.

M. philippinarum Thoms. ist neben *M. doriae* Gestro die Art des indo-australischen Gebietes, die am stärksten zu Metallglanz neigt. Die meisten Vertreter zeigen zwar nur eine leichte Andeutung, andere wieder haben ihn in erstaunlich hohem Maße ausgebildet. Die Staatssammlung in München besitzt ein Stück aus Luzon, dessen Halsschild schwarz ist, dessen Elytren aber stark kupferig glänzen. Es wäre verfehlt, diese metallischen Stücke als besondere Subspecies oder gar Art anzusehen, denn die übrigen Strukturelemente weichen von den nichtmetallischen Exemplaren nicht ab. Allenfalls dürfte es sich um ökologische Rassen handeln. Die Metallfarben bei Käfern beruhen bekanntlich auf Interferrenz-Erscheinungen, die durch die dünne Oberflächenlamelle hervorgerufen werden, sind also Strukturfarben, keine echten Farben. Je nach der Dicke dieser Lamelle kann die Farbe verändert werden. Sogar postmortale Veränderungen sind möglich. Die Ursache für eine dickere oder dünnere Ausbildung der Oberflächenlamelle dürfte in dem Microklima der jeweiligen Gebiete liegen, besonders in den Feuchtigkeitsverhältnissen, die wieder vielfach durch die Höhenlage bestimmt werden. Es wäre sehr interessant, diese Zusammenhänge einmal genau zu studieren, wozu *M. philippinarum* Thoms. ein dankbares Objekt abgäbe.

Monomma semiaeneum Pic. (L'Echange, Revue Linnéenne, 39, Nr. 416, 1924, p. 12.) (Tafel IV, 12, u. VIII, 11.)

Urbeschreibung: „Oblongus, nitidus, glaber, niger, elytris subaeneis; capite dense punctato; thorace transverso, sat fortiter et sparse punctato; elytris parum elongatis, postice paulo attenuatis, lineato-punctatis, intervallis minute punctatis. Long. 6 mill. Mindanao (ex Baker). —

Voisin de Doriae Gestro, plus allongé, tête plus densément ponctuée, etc."

M. semiaeneum Pic ist eine langgestreckte Art aus der Verwandtschaft von *M. philippinarum* Thoms. Sie ist im ganzen feiner, aber dichter punktiert, besonders Halsschild und Abdomen. Elytren kaum verengt, Punkte der ersten 3 Reihen vor dem Diskus weniger stark vergrößert. Prosternalfortsatz vorn breit, Mesosternum länger und Metasternallinie vorn breiter, kaum eingeschnürt.

Die Type, 1 ♂ aus Butuan, konnte ich in der Sammlung Pic studieren; außerdem erhielt ich aus dem U. S. National Museum eine ziemlich einheitliche Serie der Originalausbeute von Baker, die bis auf 1 Exemplar aus Basilan alle von verschiedenen Fundorten auf Mindanao stammten.

M. marginatum Pic ist Synonym zu *M. semiaeneum* Pic, wie ich durch Typenvergleich feststellen konnte. Die Type, 1 ♀ von den Philippinen, v. Bruchs leg., befindet sich in der Sammlung Pic. Sie stellt nur eine besondere metallische Variante dar.

Monomma marginatum Pic. (Mélanges exot.-ent. 62, 1933, p. 13 bis 14.)

Urbeschreibung: „Oblongus, subovatus, nitidus, rufescens, capite thoraceque pro majore parte nigro-metallicis, elytris aeneo-cupreis, lateraliter viride marginatis, his minute striato-punctatis. Long. 5 mill. Iles Philippines. —

Ressemble à semiaeneum Pic, en diffère par la coloration non entièrement foncée de l'avant-corps et les élytres marginés d'une autre coloration."

Monomma doriae Gestro. (Ann. Mus. Civ. Genova, Vol. III, 1872, p. 51.)

Urbeschreibung: „Supra nigro-aeneum micans, glabrum, subtus rufo-brunneum. Antennae et palpi rufescentes. Caput confertim punctatum. Prothorax niger nitidis, margine antico paullum rufescente, transversus, angulis anticis productis obtusis, posticis acutis, confertim punctulatus. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace duplo et dimidio longiora, humeris rotundatis, ambo seriebus distinctis 9 longitudinalibus punctorum praedita, inter has series haud punctulata; antice prope suturam foveolis semilunaribus sat profundis ornata. Sternum in medio obsoletissime et sparsim punctulatum, lateribus punctato-rugosum. Abdomen obsolete punctatum, segmento ultimo unilunato. Pedes tenuissime et crebre punctulati. — Long. 6 mill. — lat. 3½ mill.

Cinque esemplari de questa specie furono raccolti a Borneo nel territorio di Sarawak dai Sig.ri Doria e Beccari."

Ergänzungen: Die Art ist besonders breit elliptisch, hinten nicht verengt. Prothorax fein punktiert, mit eingestreuten noch feineren Punkten, seine Seiten nicht runzelig, schmal abgesetzt und fein gerandet. Scutellum herzförmig. Elytren mit je 11 Punktreihen (einschließlich der Randreihe), 10. fein und entfernt punktiert oder nur in der Mitte durch einige Punkte angedeutet, sonst obsolet. 1.—3. Reihe vor dem Diskus grubig verbreitert. 1. endet hinter dem freibleibenden Diskus mit wenigen angedeuteten Punkten. 2. weicht dem Diskus seitlich etwas aus und ist dort außen wellig gekielt. Trotzdem ich den Typus nicht studieren konnte, wage ich zu behaupten, daß die Intervalle im Gegensatz zur Urbeschreibung sehr fein und entfernt punktuliert sind. Ein mit dem Typus verglichenes Exemplar hat mir vorgelegen, und dieses war punktuliert. Nach meinen Studien gibt es im Gebiet überhaupt keine Art mit unpunktulierten Intervallen.

Augen ohne ommatidienlosen Sporn. Prosternum breit entenschnabelförmig, vorn abgestutzt und zuweilen so breit wie an der Basis, Seiten ± konkav, Basis leicht konvex, Punktierung mittelfein, wenig dicht, Mesosternum meist gröber punktiert. Metasternum mit schmal zitronenförmiger Umrandung, Tibiallinien kurz, ± bogig, schräg, zum Vorderrand mehr gerade. Abdomen kräftig punktiert, nach vorn feiner, Seiten gröber. Eine Abdominalfurche parallel zum Hinterrand, zuweilen seitlich etwas verbreitert.

Penis breit nadelförmig mit schwach verbreiterter und etwas abgesetzter Spitze. Parameren lang-fingerförmig, schwach dorsoventral gekrümmt, etwas gerade verjüngt, Enden können wieder leicht divergieren, diese sind etwas schräg verrundet, mit 5 größeren Borsten am äußeren Ende.

Die Art, von der mir rund 80 Exemplare vorlagen, ist besonders in Borneo häufig, wo sie auch noch in Höhen von 2000 bis 2300 m gefangen wurde (Mt. Murud, leg. Mjoberg). Sie kommt aber auch auf Sumatra und in einer Subspecies auf der Malayischen Halbinsel vor.

Monomma doriae ssp. **singaporense** Pic. (L'Echange, Revue Linnéenne, 39, Nr. 416, 1924, p. 12.) (Tafel IV, 13.)

Urbeschreibung: „Subovatus, nitidus, glaber, niger, thorace antice, antennis, tarsis abdomineque rufescentibus; capite sat dense punctato; thorace

transverso, fortiter sat sparse punctato; elytris subovatis, ad medium valde convexis, minute lineato-punctatis, intervallis minutissime punctatis. Long. 5 mill. Singapore (ex Baker). — Très différent du précédent (= *semiaeneum* Pic, d. Verf.) par la forme, les élytres plus finement ponctués et noirs."

Diese von Pic beschriebene Art kann meines Erachtens nur als Subspecies von *doriae* Gestro angesehen werden. Sie ist weniger metallisch als die Stammart, der Metallglanz kann ganz fehlen. Ihr Halsschild ist weniger stark verengt. Die Seiten des Prosternums sind kaum konkav, fast gerade, und die Basis ist gerade, bei *doriae* leicht konvex.

c) Species incertae sedis.

Monomma splendidulum Fairmaire. (Not. Leyd. Mus. V, 1883, p. 39.) (Descriptions de Coléoptères Hétéromères de L'Ile de Salayer.)

Urbeschreibung: „Long. 4½ millim. — Ovatum, postice attenuatum, convexum, fuscoaeneum, nitidum, capite obscuro, prothorace lateribus et antice paulo picescente, subtus fuscum, minus nitidus, ore, antennis, pedibus elytrorumque margine reflexo castaneo-piceis; capite convexiusculo, densissime punctato, antice fere truncato; antennis brevibus; prothorace trapeziformi, lateribus vix arcuatis, subtiliter sat dense punctato; scutello parvo, punctulato; elytris ante medium postice attenuatis, striatis, striis parum profundis sed sat fortiter punctatis, apicem versus paulo minus impressis, intervallis planis, subtilissime vix perspicue punctulatis, margine externo sat lato; metasterno lateribus strigoso.

Diffère du *M. Raffrayi* Thoms., de Java, par sa taille un peu moindre, sa coloration un peu metallique, et le stries des élytres entières, à peine plus faibles en arrière, ponctuées médiocrement et également."

Die Art ist vermutlich eine *Aspinatimonomma,* da diese zu Metallglanz neigen.

d) Anhang: Ausgeschiedene Vertreter.

Monomma? japonicum Motsch. (Etudes Entomologiques, Victor de Motschulsky, Neuvième année, 1860, p. 18.)

Urbeschreibung: „Mon. nigritae Guér. sed angustiore, elytrorum striis distincte punctatis; ovatum, postice subattenuatum, convexum, nitidum, nigrum; capite subconvexo, subtiliter punctulato; thorace transverso, convexo, punctulato, basi bisinuato, utrinque impresso, lateribus subarcuatis, angulis subrectis, anticis subrotundatis, non prominulis; elytris thorace vix latioribus, postice attenuatis, apice rotundatis, regulariter punctato-striatis, humeris subelevatis. Long. $1^3/_5$ l. — lat. $^4/_5$ l."

Die Größe von nur 3,5 mm sowie die nicht vorgezogenen Vorderwinkel lassen es meines Erachtens ausgeschlossen erscheinen, daß es sich um eine Monommide handeln kann, sofern sie im indo-australischen bzw. dessen Randgebiet beheimatet sein soll. Wie mir Herr Dr. Takehiko Nakane mitteilte, handelt es sich nach den Angaben von Lewis um eine Erotylide, *Tritoma nipponensis* Maaki.

3. Bestimmungsschlüssel der indo-australischen Monommiden:

Zur Bestimmungstabelle möchte ich bemerken, daß ich mich bemüht habe, diese so einfach wie möglich zu gestalten. Trotzdem bin ich mir darüber im klaren, daß es für den, der sich in der Familie noch nicht auskennt, nicht immer leicht sein wird, auf die richtige Art zu kommen, wenn es an Vergleichsmaterial fehlt. Als gewisse Kontrolle habe ich deshalb jeweils die Gebiete des Vorkommens beigefügt. Schwierigkeiten dürften sich im übrigen nur dort ergeben, wo ich mangels reicheren Materials die Variationsbreite der Arten nicht erfassen konnte. In diesen Fällen kann schließlich nur der eingearbeitete Spezialist entscheiden.

A' Augen auf der Unterseite des Kopfes mit einem ommatidienlosen Spornfortsatz (Spina) . . Subgenus **Spinatimonomma**, I.

A'' Augen auf der Unterseite des Kopfes ohne ommatidienlosen Fortsatz, normal verrundet . Subgenus **Aspinatimonomma**, II.

I. Spinatimonomma.

1' Elytren mit roten Makeln 2

1'' Elytren ohne rote Makeln 6

2' Elytren mit gleichbreiter, bandförmiger Makel parallel zum Seitenrand (Philippinen) . . . . . **rufolineatum** Pic

2'' Elytren mit Punktmakeln, selten zusammengeflossen, dann aber eingebuchtet bandförmig 3

3' Elytren mit nur 2 Punktmakeln vor dem Apex (Java) . . . . . **nideki** sp. nov.

3'' Elytren mit Humeral- und Apikalmakeln 4

4' Humeralmakeln dunkel, Apikalmakeln leuchtend (Malayische Halbinsel) . . . . . **scheini** sp. nov.

4'' Humeral- und Apikalmakeln gleichfarbig, entweder matt oder leuchtend 5

5' Kleiner (4 mm), Makeln wenig leuchtend (Ceylon) . **horni** Pic

5'' Größer (über 5 mm), Makeln leuchtend (Philippinen, Borneo) . . . . . **quadrimaculatum** Waterh. (auf Borneo die ssp. **rufonotatum** Pic)

6' Die 3 äußersten Punktreihen zum Apex auffallend furchig vertieft (Hinterindien) . . . . . **trisulcatum** sp. nov.

6'' Die 3 äußersten Punktreihen zum Apex nicht auffallend vertieft 7

7' Die 2 ersten Punktreihen jeder Elytre auf dem Diskus unterbrochen 8

7'' Höchstens die 1. Punktreihe auf dem Diskus unterbrochen . 9 (Bei *M. sparsepunctatum* Pic ist die Unterbrechung der 2. Punktreihe nicht immer deutlich, es werden nur die großen grubigen Punkte in Höhe der Mitte des Diskus plötzlich von sehr feinen abgelöst. Stammt das Tier also von den Philippinen, siehe unter 8)

8' Kleiner (ca. 4,5 mm), glänzender, feiner punktiert; 1. Punktreihe endet vor dem Diskus; Prosternum kürzer, abgerundet rechteckig, Seiten fast parallel (Sibuyan, Philippinen) . . **bakeri** Pic

8'' Größer (ca. 6 mm), 1. Punktreihe hat hinter dem freibleibenden Diskus noch einige feine Punkte; Prosternum entenschnabelförmig, Seiten zur Basis stärker ausgeschweift, länger als bei vorhergehendem. (Sibuyan, Paney, Philippinen) . . . . . **sparsepunctatum** Pic

9' Die 2. Punktreihe ist am Diskus auf der Außenseite nicht kielförmig erhaben, biegt dem Diskus seitlich nicht aus (Vorderindien, Australien?) 10

9'' Die 2. Punktreihe ist am Diskus auf der Außenseite kielförmig erhaben, zuweilen unzusammenhängend oder wellig gekielt, und biegt dem Diskus seitlich meist bogig aus 14

10' Kleiner (5 mm), Parameren schräg nach innen etwas abgestutzt, Metasternallinie umfaßt ein schmaleres, nach vorn kaum und besonders nicht ausgeschweift verengtes Feld (nördl. Vorderindien) . . . . . **brittoni** sp. nov.

10'' Größer (5,5—7 mm), Parameren am Ende einzeln verrundet, Metasternallinie sehr breit, nach vorn ausgeschweift verengt. 11

11' 10. Punktreihe sehr fein, teils sogar obsolet, Punktreihen insgesamt feiner 12

11'' 10. Punktreihe kaum schwächer als die 9., Punktreihen gröber. 13

12' Prosternum kürzer, entenschnabelförmig, Halsschild gedrungener (Australien?) . . . . . **australe** Thoms.

12" Prosternum länger, gänseschnabelförmig, Halsschild gestreckter (nordwestliches Vorderindien) . . **brunneum resinorum** Hope.

13' Kleiner (ca. 6 mm), weniger gestreckt, Punktreihen etwas weniger grob, Prosternumseiten mehr konkav (Südindien, Ceylon) . . . . . **brunneum brunneum** Thoms.

13" Größer (ca. 7 mm), etwas gestreckter, Punktreihen streifig vertieft, Prosternum mehr parallelseitig, breiter (süd-östliches Vorderindien) . . . . . **brunneum striatipenne** Pic

14' Größer als 5,8 mm 15

14" Kleiner als 5,8 mm 16

15' Breitoval, hinten nicht verengt; 1. Reihe am Diskus nicht unterbrochen, 2. biegt dem Diskus nicht deutlich aus; Ommatidien begrenzen die breite Augenspina in konvexer Linie; Parameren mit langer, geschwungener Wimpernleiste (Neuguinea) . . . . . **novaguinense** sp. nov.

15" Oval, hinten schwach verengt, 1. Reihe am Diskus unterbrochen, 2. biegt deutlich seitlich aus. Ommatidien begrenzen die schlanke, breitbasige Augenspina in fast konkaver Linie (Burma) . . . . . **birmanense** sp. nov.

16' Ommatidien treten bis an die eigentliche Wurzel der gleichbreiten, schlanken Spina heran, diese deshalb ohne breitere Basis, übergangslos dem Auge angesetzt 17

16" Ommatidien lassen am Augenrund eine Basis für die Spina frei, diese beginnt breit und verschmälert sich zum Ende hin 18

17' Größer (5 mm), schlanker, hinten verengt, Spina kürzer, 2. Punktreihe weicht dem Diskus nicht deutlich aus (Burma) . . . . . **hayeki** sp. nov.

17" Kleiner (3,5 mm), hinten nicht verengt, Spina länger, 2. Punktreihe biegt dem Diskus deutlich seitlich aus (Burma) . . . . . **gracilifulvum** sp. nov.

18' Ommatidien lassen nur einen schmalen Saum des Augenrunds frei, der sich plötzlich in die schlanke, fast parallelseitige Spina verengt (Engano Inseln) . . . . . **basipenne** Pic

18" Ommatidien lassen einen breiteren Saum des Augenrundes frei 19

19' Elytren zum Apex nicht verengt 20

19" Elytren zum Apex wenigstens leicht verengt 21

20' Punktreihen ziemlich grob, zum Apex kaum feiner; Spina schlank; Diskus breit; Prosternum glockenförmig (Tenasserim) . . . . . **obenbergeri** sp. nov.

20'' Punktreihen aus feinen, aber deutlichen Punkten, zum Apex und Seitenrand feiner; Spina breit; Prosternum länglich entenschnabelförmig bis rechteckig verrundet (Borneo, Sumatra, Malakka) . . . . . **pseudodoriae** sp. nov. (auf Sumatra und Malakka mit feinerer 10 Punktreihe, etwas nach vorn verlagertem Diskus, kürzerer Spina und breiterem Prosternum . . . . . ssp. **sumatranum** nov.)

21' 5 mm und darüber 22

21'' Kleiner als 5 mm 23

22' Größer (5,5 mm); Halsschild stärker gebogen verengt; Spina mit großer, breiter Basis, die von den Ommatidien senkrecht begrenzt wird, sich stark verengt und als schlanker, parallelseitiger Haken endet; Prosternum lang und schlank entenschnabelförmig (Java) . . . . . **drescheri** sp. nov.

22'' Kleiner (5 mm). Halsschildseiten schwächer gebogen; Spinabasis weniger groß und breit, Ende schwächer gebogen; Prosternum mehr verrundet rechteckig (Mindanao) . . . . . **chapini** sp. nov.

23' 2. Punktreihe biegt dem Diskus nicht erkennbar aus; Prosternum gänseschnabelförmig, vorn schlank; Metasternum vorn sehr breit abgestutzt verrundet, hinten breit offen (Indien) . . . . . **similifulvum** sp. nov.

23'' 2. Punktreihe biegt dem Diskus deutlich seitlich aus; Prosternum vorn breiter 24

24' Metasternallinie pfirsichförmig, vorn leicht abgestutzt, hinten geschlossen; Spina mit breiter, großer Basis, die von den Ommatidien in konvexer Linie begrenzt wird (Tonkin) . . . . . **stevensi** sp. nov.

24'' Metasternallinie und Spina anders 25

25' Spina lang und schlank; Gestalt breiter oval (Siam) . . . . . **longispinum** sp. nov.

25'' Spina kürzer; Gestalt schlanker 26

26' Punktreihen der Elytren fein, vor dem Diskus schwach grubig; Spina schlank, dornförmig, ziemlich kurz, leicht gebogen, Basis wenig breit, deutlich von der Augenrundung abgesetzt (Java) . . . . . **javanum** sp. nov.

26'' Punktreihen ziemlich grob, vor dem Diskus stärker grubig . 27

27' Sehr grob punktiert; Spina stumpf keilförmig, allmählich verjüngt; Mesosternum kurz (Indien) . . . . . **fulvum** Pic
(Mit längerem Halsschild und weniger gerundeten Seiten; Prosternum vorn völlig verrundet [Nordindien] . . . . . ssp. **dehradunense** nov.)

27" Weniger grob punktiert; Mesosternum auffallend lang; Spina stark ausgeschweift verengt, die breite Basis von den Ommatidien leicht konkav ausgebuchtet; Tibialfurchen lang, nach hinten gegabelt (Tenasserim) . . . . **tenasserimum** spec. nov.

II. Aspinatimonomma

1' Breitelliptisch, nicht verengt, 10. Punktreihe sehr fein, entfernt punktiert oder obsolet, Elytren ± metallisch (Borneo, Sumatra, Malakka) . . . . . **doriae** Gestro
(Prosternalseiten fast gerade, Prosternum etwas trapezförmig, Basis fast gerade, kaum konkav; weniger metallisch [Malayische Halbinsel] . . . . . ssp. **singaporense** Pic)

1" Oval bis langoval 2

2' Intervalle am Apex deutlich flach gekehlt, das 6. am längsten und stärksten, beiderseits davon abnehmend kürzer und schwächer (Borneo) . . . . . **borneense** sp. nov.

2" Intervalle nicht gekehlt, höchstens Punktreihen zum Apex schmal rinnig vertieft 3

3' Metasternalmitte breit eiförmig bis nahezu eiförmig umrandet 4

3" Metasternum mit zitronenförmigem oder schmalerem Mittelfeld 5

4' Elytren zum Apex nicht verengt, Diskus breitoval, 2. Reihe biegt stärker aus, 10. Reihe mit entfernteren Punkten als die 9.; Prosternum schlanker (Penang) . . . . . **pseudomedanense** sp. nov.

4" Elytren zum Apex verengt, Diskus länglich, hinten auslaufend, 2. Reihe biegt nur schwach aus, Punkte der 10. Reihe gleich dicht wie die der 9.; Prosternum breiter (Malayische Halbinsel) . . . . . **glyphysternum substriatum** Pic partim

5' 10. Punktreihe wesentlich feiner und schwächer als die 9. . . 6

5" 10. Punktreihe so kräftig oder wenig schwächer als die 9. . . 8

6' Elytren hinten nicht verengt, 3. Punktreihe am Diskus schwach gekielt; Prosternum entenschnabelförmig, vorn sehr breit und abgestutzt; Metasternallinie birn- bis zitronenförmig (Mindanao, Basilan, Philippinen) . . . . . **semiaeneum** Pic

6'' Elytren hinten verengt 7

7' 3. Punktreihe am Diskus außen gekielt; Prosternum entenschnabelförmig, vorn ziemlich breit und etwas abgestutzt; Metasternalmitte zitronenförmig (Nicobaren, Andamanen). . . . . **stenotarsoide** Ancey

7'' 3. Punktreihe am Diskus außen nicht gekielt; Prosternum gänseschnabelförmig, vorn schmaler und mehr verrundet; Metasternalmitte schmal zitronenförmig (Sumatra) . . **medanense** Pic

8' 10. Punktreihe etwas schwächer als die 9.; Prosternum mehr rechteckig-verrundet, Seiten nur schwach konkav (Java, Borneo, Sumatra, Malayische Halbinsel) . . . . **raffrayi** Thoms.

8'' 10. Punktreihe so kräftig wie die 9.; höchstens im vorderen Drittel etwas schwächere und entferntere Punkte 9

9' 1. Punktreihe auch auf dem Diskus erkennbar, höchstens ganz kurz unterbrochen 10

9'' 1. Punktreihe auf dem Diskus obsolet 11

10' 1. Punktreihe kurz (2 Punkte) unterbrochen oder diese Punkte sehr fein; Prosternum entenschnabelförmig, vorn ziemlich breit (Palawan-Inseln) . . . . . **palawanum** sp. nov.

10'' 1. Punktreihe auf dem Diskus so kräftig wie ihre letzten Punkte; Prosternum rechteckig, Seiten nur schwach konkav, vorn wenig schmäler als an der Basis (Riu-Kiu, Japan) . . . . . **glyphysternum glyphysternum** Mars.

11' Metasternallinie breit zitronenförmig 12

11'' Metasternallinie schmal zitronenförmig bis abgestutzt lanzettlich 15

12' Punktreihen feiner, nicht vertieft, Punkte selbst aber auf der glatten Fläche schärfer gerandet; Halsschildvorderecken größer, Seiten weniger gerundet (Philippinen) . **philippinarum** Thoms.

12'' Punkte gröber, vertieft, aber weniger scharf gerandet; Halsschild stärker gerundet verengt 13

13' Nach vorn etwa gleich stark verengt wie nach hinten, Schultern weniger vortretend . . . . . **glyphysternum substriatum** Pic partim

13'' Nach hinten länger verengt, Schultern stärker vortretend . 14

14' Halsschild stärker gewölbt, nach vorn eingezogen verengt . . . . . **glyphysternum chinense** ssp. nov.

14'' Halsschild flacher gewölbt, vorn weniger eingezogen . . . . . **glyphysternum formosanum** Pic

5' Punktreihen grob, auch am Apex (Madras) . . . . . **glyphysternum madrasense** ssp. nov.

15" Punktreihen feiner 16
16' Mehr elliptisch oval, weniger verengt; Halsschild breit, nach vorn stärker verengt; im ganzen schwächer skulptiert, Punktreihen nicht streifig vertieft (Laos) . . . . . **glyphysternum laosense** Pic
16" Mehr oval, stärker verengt; Halsschild weniger nach vorn verengt; Punktreihen meist streifig vertieft 17
17' Länger oval, stärker verengt, Punktreihen sehr deutlich, aber kaum vertieft, Punkte rundlich, Intervalle spärlich fein punktiert; größer (6 mm) als die folgende Subspecies (Tonkin) . . . . . **glyphysternum tonkineum** Pic
17" Kleiner (5,2 mm), kürzer oval; Punktreihen etwas streifig vertieft, Punkte teils länglich; Intervalle stärker punktiert (Malayische Halbinsel, Annam, Tonkin, Cochinchina, Siam) . . . . . **glyphysternum substriatum** Pic partim

4. Systematische Übersicht der Monommidae des indo-australischen Gebietes

I. **Spinatimonomma** subgen. nov.

1. **brunneum**-Gruppe

Monomma brunneum brunneum Thoms.
„ „ resinorum Hope
„ „ striatipenne Pic
„ australe Thoms.
„ brittoni spec. nov.
„ trisulcatum spec. nov.

2. **fulvum**-Gruppe

Monomma horni Pic
„ fulvum fulvum Pic
„ „ dehradunense subspec. nov.
„ similifulvum spec. nov.
„ longispinum „ „
„ gracilifulvum „ „
„ obenbergeri „ „
„ tenasserimum „ „
„ stevensi „ „
„ hayeki „ „

3. **basipenne**-Gruppe

Monomma scheini spec. nov.
„ birmanense spec. nov.
„ pseudodoriae pseudodoriae spec. et subspec. nov
„ „ sumatranum subspec. nov.
„ javanum spec. nov.
„ nideki „ „
„ drescheri „ „
„ basipenne Pic
„ chapini spec. nov.
„ sparsepunctatum Pic
„ bakeri Pic
„ rufolineatum Pic

4. **quadrimaculatum**-Gruppe

Monomma quadrimaculatum quadrimaculatum Waterh.
„ „ rufonotatum Pic
„ novaguinense spec. nov.

II. **Aspinatimonomma** subgen. nov.

1. **Festländischer Rassenkreis**

Monomma glyphysternum glyphysternum Mars.
„ „ formosanum Pic
„ „ chinense subspec. nov.
„ „ tonkineum Pic
„ „ laosense Pic
„ „ substriatum Pic
„ „ madrasense subspec. nov.

2. **Insulärer Artenkreis**

Monomma stenotarsoide Ancey
„ medanense Pic
„ pseudomedanense spec. nov.
„ borneense „ „
„ raffrayi Thoms.
„ palawanum spec. nov.
„ philippinarum Thoms.
„ semiaeneum Pic
„ doriae doriae Gestro
„ „ singaporense Pic

Species incertae sedis.

Monomma splendidulum Fairm.

Synonymie.

Hyporhagus grandis Pic = H. brasiliensis Thoms.
Monomma ceylonicum Pic = M. brunneum brunneum Thoms.
„ distinctipenne Pic = M. „ „ „
„ japonicum Motsch. = Tritoma nipponensis Maaki (Erotylide)
„ marginatum Pic = M. semiaeneum Pic
„ ruficolle Pic = M. raffrayi Thoms.
„ rufum Pic = M. glyphysternum substriatum Pic (immatur)

5. Zusammenfassung

Anhand des Materials einer größeren Anzahl von Museen, insbesondere durch das Studium der Typen, konnte ich - von einer Ausnahme abgesehen - eine zusammenfassende Darstellung aller bisher bekannten Monommidenarten des indo-australischen Raumes geben, verschiedene zweifelhafte Angaben klären und insbesondere eine genaue Beschreibung der meist ungenügend gekennzeichneten Arten vornehmen und durch Zeichnungen der charakteristischsten Merkmale verdeutlichen.

Die Entdeckung eines bisher unbeachteten Unterscheidungsmerkmals, der Augenspina, erlaubte eine Trennung in 2 Subgenera, *Spinatimonomma* und *Aspinatimonomma* subgen. nov., und führte zugleich zur Erkennung einer beachtlichen Anzahl neuer Arten.

Weiter war eine weitgehende Klärung der näheren verwandtschaftlichen Beziehungen möglich, die auch einen Ausblick auf zoogeographische Verhältnisse erlaubt, welche aber erst im letzten Teil der Monographie ausführlich behandelt werden sollen.

Schließlich wurden die Ergebnisse taxonomischer Art in einer Bestimmungstabelle auf die kürzeste Formel gebracht.

6. Benutzte Literatur

Die Quellen für die Urbeschreibungen sind jeweils bei diesen angeführt, so daß sich eine nochmalige Angabe hier erübrigt.

Arldt, Theodor: Die Entwicklung der Kontinente und ihrer Lebewelt. 2. Aufl. Berlin 1938.

Beaufort, L. F. de: Zoogeography of the Land and Inland Waters. London 1951.

Castelnau, M. le Comte de: Histoire Naturelle des Insectes Coléoptères, II, Paris 1840.

Fletcher, T. Bainbrigge: One hundred notes on Indian Insects. Bull. Agr. Res. Inst. Pusa 59, 1916.

Fowler, T. Fr.: Fauna of British India. Col. I, 1912.

Freude, Heinz: Die Lösung des Rätsels um Monomma resinorum Hope. Mitt. Münchener Ent. Ges. 1952.

Gestro, R.: Ann. Mus. Civ. Genova, Vol. III, 1872, p. 51—53.

Handlirsch in Schröder: Handbuch der Entomologie III, 1925, p. 658.

Hennig, Willi: Grundzüge einer Theorie der phylogenetischen Systematik. Berlin 1950.

Junk-Schenkling: Coleopterorum Catalogus, e parte 117, Schenkling, S.: Monommidae. Berlin 1931.

Lacordaire, M. Th.: Histoire Naturelle des Insectes. Genera des Coléoptères, Bd. V, Paris 1859.

Maxwell-Lefroy und Howlett: Indian Insect Life. Calcutta und Simla, London 1909.

Miwa und Chujo: Catalogus Coleopterorum Japanicorum. 79. Fam. Monommidae. Taihoku, Formosa, 1938.

Pic, Maurice: Addenda au Coleopterorum Catalogus, Pars 117 (Famille des Monommidae). Bull. Ann. Soc. ent. Belg. 74, 1934, p. 96—98.

Rensch, Bernhard: Das Prinzip geographischer Rassenkreise und das Problem der Artbildung. Berlin 1929.

— —: Die Geschichte des Sundabogens. Berlin 1936.

— —: Neuere Probleme der Abstammungslehre. Stuttgart 1947.

Richards and Herford: Insects found associated with cacao, spices and dried fruits in London warehouses. Ann. appl. Biol. 17, 1930.

Thomson, M. James: Monographie de la famille des Monommides. Ann. Soc. Ent. France 1860.

— —: Typi Monommidarum. Paris 1878.

Zacher, Friedrich: Die Gliedertierfauna der Mühlen und Getreidespeicher. Ber. VII. Internat. Kongr. f. Entomologie, Berlin 1938, p. 2914.

Ritters Geographisch-Statistisches Lexikon. 9. Auflage, von Joh. Penzler, Leipzig und Wien 1910.

Stielers Hand-Atlas. 10. Auflage von H. Haack, Gotha 1928/30.

Alphabetisches Register

Aspinatimonomma subgen. nov. . . 14
australe Thoms. 19
bakeri Pic 39
basipenne Pic 36
birmanense spec. nov. 32
borneense spec. nov. 55
brittoni spec. nov. 20
brunneum Thoms. 16
ceylonicum Pic 18
chapini spec. nov. 37
chinense ssp. nov. 46
dehradunense ssp. nov. 24
distinctipenne Pic 18
doriae Gestro 60
drescheri spec. nov. 36
formosanum Pic 45
fulvum Pic 23
glyphysternum Mars. 44
gracilifulvum spec. nov. 26
grandis Pic 71
hayeki spec. nov. 30
horni Pic 22
japonicum Motsch. 62
javanum spec. nov. 34
laosense Pic 50
longispinum spec. nov. 25
madrasense ssp. nov. 51
marginatum Pic 60
medaense Pic 53
nideki spec. nov. 35
novaguinense spec. nov. 43
obenbergeri spec. nov. 27
palawanum spec. nov. 57
philippinarum Thoms. 58
pseudodoriae spec. nov. 33
pseudomedanense spec. nov. . . . 54
quadrimaculatum Waterh. 41
raffrayi Thoms. 56
resinorum Hope 18
ruficolle Pic 57
rufolineatum Pic 40
rufonotatum Pic 42
rufum Pic 50
scheini spec. nov. 31
semiaeneum Pic 60
similifulvum spec. nov. 24
singaporense Pic 61
sparsepunctatum Pic 38
stenotarsoide Ancey 52
stevensi spec. nov. 29
Spinatimonomma subgen. nov. . . 12
splendidulum Fairm. 62
striatipenne Pic 19
substriatum Pic 49
sumatranum ssp. nov. 34
tenasserimum spec. nov. 28
tonkineum Pic 48
trisulcatum spec. nov. 21

Reise des Herrn G. Frey in Südamerika: Alticidae (Col. Phytophaga)

Von **Jan Bechyné**, Museum G. Frey

(Mit Tafeln XII—XIV)

Bei der Bearbeitung der Alticiden, welche Herr G. Frey mit seiner Tochter Helga in Venezuela, Trinidad und Jamaica im Dezember 1953 und Januar 1954 sammelte, habe ich auch andere südamerikanische Repräsentanten dieser artenreichen Chrysomeliden-Gruppe untersucht. Auf Grund zahlreicher untersuchter Typen in den Museen Paris, London und Bruxelles stellte ich fest, daß manche von den bisher beschriebenen systematischen Einheiten taxonomisch unrichtig bewertet waren. Die dazu entsprechenden Notizen nebst Neubeschreibungen sind hier der Öffentlichkeit vorgelegt. Ich habe die Reihenfolge der Gattungen im Junk-Schenkling-Katalog nicht wesentlich geändert, wenn auch die aktuelle Systematik der außerpaläarktischen Alticiden ein buntes, nach der äußeren Ähnlichkeit gereihtes Durcheinander darstellt.

Die phylogenetischen Beziehungen innerhalb der neotropischen Alticiden sind wesentlich anders als die der echten Chrysomeliden bzw. der Eumolpiden. Während die Eumolpiden (bzw. Chrysomeliden s. str.) in der neotropischen Region größtenteils von modernen, derivierten und endemischen Gruppen gebildet sind, ist die Mehrzahl der Alticiden bzw. Galeruciden in den kosmopolitischen Gattungen bzw. Gruppen repräsentiert (z. B. *Aphthona, Longitarsus, Altica, Crepidodera, Epitrix* etc.). Aus diesen Gründen müßte jeder Versuch ein System nach dem Status eines einzigen faunistischen Gebietes zum Mißerfolg führen, wie es auch der Fall des Junk-Schenkling-Kataloges ist.[1])

[1]) Z. B. eine der am besten charakterisierte Gruppe der *Oedionychus*-Verwandtschaft (Gelenkhöhlen der Vordercoxen hinten offen, Epimeren vorne von dem Prostethium nicht getrennt, Penis mit außerordentlich umfangreichen Sclerite) ist in dem ganzen Katalog zerstreut zu finden.

Es ist klar, daß die Alticiden und Galeruciden eine einzige Familie der *Chrysomeloidea* bilden, ich wage es aber trotzdem zu empfehlen, beide Gruppen aus rein praktischen Gründen getrennt zu bezeichnen.

In dem zweiten Teil dieses Artikels bringe ich eine Liste der bisher aus Venezuela bekannten Arten. Dies erweist sich als notwendig, weil weder Csiki (der Autor des exotischen Teiles des offiziellen Junk-Schenkling's Alticiden-Kataloges) noch Blackwelder (Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, the West Indies, and South America, Bull. U. S. Nat. Museum 185, 1946) die Historie der Staaten Colombia und Venezuela respektiert haben und die Fundortsangabe „Colombia" sehr häufig ausschließlich venezuelanische Fauna betrifft.

Meine Frau Bohumila hat viele Zeichnungen der fraglichen Formen angefertigt, und ich danke ihr dafür.

Sanariana n. gen.

Dieses Genus aus der *Aphthona*-Verwandtschaft erinnert durch die auffallend großen und ausgequollenen Augen an die afrikanische Gattung *Gabonia*. Es weicht von allen verwandten Gattungen durch die eigentümliche Bildung der Antennen ab. Dieses Organ ist beim ♂ lang, die Mitte der Flügeldecken weit überragend, Glieder 3—11 sind stark verlängert, und die Spitze jedes der Glieder 3—7 besitzt auf der Außenseite eine zahnartige Protuberanz, die distale Spitze der Antennite 8—10 ist abgestutzt. Beim ♀ sind die einzelnen Antennite einfacher, nur schwach dreieckig erweitert, und die Fühler sind kürzer, jedoch sehr grazil.

Genotypus: *Sanariana rubra* n. sp.

Sanariana rubra n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 9. XI. 1951 et 30. X. 1934 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. 3—3,2 mm.

Rot, Vertex, Antennite 3—11 und die Spitze aller Schenkel (das hintere Paar im breiteren Umfang) schwarz, Spitze der Tibien und Tarsen braun. Körper länglich, Oberseite glänzend. Beim ♀ sind die Fühler und die Beine einfarbig schwarz.

Kopf ohne Punktierung, Stirn 1,5× breiter als ein Augendurchmesser mit einer Querfurche in der Mitte zwischen den Augen, welche die Antennalcalli hinten begrenzt. Diese transver-

sal, gewölbt, gut markiert, voneinander von einem tiefen Zentralgrübchen geteilt. Längscarina des Clypeus breit, zwischen den Antennen mehr emporgehoben als die Antennalcalli. Fühler des ♂ 3/4 der Elytren, die des ♀ die Mitte derselben erreichend, 2. Glied kugelig, das 3. dreimal länger als das vorhergehende.

Thorax nahe der Mitte am breitesten, quer, fast doppelt breiter als lang, glatt, Seiten mäßig gerandet, stark gerundet, nach vorne etwas mehr als nach hinten verengt. Alle Winkel stumpfeckig. Vor dem Schildchen befindet sich eine grübchenartige Vertiefung. Scutellum dreieckig, ohne Skulptur.

Flügeldecken sehr stark (Vergrößerung 2—3×), hinten progressiv feiner bis verloschen, vollkommen konfus punktiert. Humeralcallus deutlich. Epipleuren ziemlich breit, hinten schmäler, aber fast bis zum Suturalwinkel erkennbar. Intercoxalplatte des Prosternums sehr schmal, ♂ ohne Sinus auf dem 5. Abdominalsegment.

Sanariana suella n. sp.

Bolivia: Cochabamba, 2600 m (Zischka, Mus. G. Frey).

Long. ♂♂ 3,5—4 mm, ♀♀ 4—4,5 mm.

Schwarz, Clypeus, die ersten 2 Antennite, Thorax und Flügeldecken rotgelb, die letzteren mit einer breiten schwarzen Suturalbinde, welche sich vorne mit einem gleichfarbigen Humeralpunkt vereinigt. Beine braun, Hinterschenkel, Mitte der Tibien und die Unterseite der 4 vorderen Femora schwarz, Tarsen und Antennalcalli ± braun. Körper länglich, Oberseite glänzend.

Kopf spärlich und undeutlich punktiert (Vergrößerung 20×). Clypealcarina breit. Antennalcalli länglich, stark gewölbt, nach vorne divergierend, hinten zusammengeschmolzen, seitlich von einer tiefen Fosette begrenzt, welche sich mit den ebenfalls stark inskulptierten Augenfurchen vereinigt. Fühler die Mitte der Flügeldecken (bei beiden Geschlechtern) überragend.

Halsschild fast doppelt breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, Seiten breit abgesetzt, nach hinten stärker als nach vorne verengt. Vorderwinkel abgerundet, Hinterwinkel stumpfeckig. Oberfläche glatt (Vergrößerung 20×).

Elytren länglich, fast parallel, fein punktiert (Vergrößerung 20×), hinter dem Schildchen abgeflacht und etwas stärker skulptiert. Humeralcallus gut markiert. Beim ♂ ist das 1. Tarsit der 4 Vorderbeine schwach verdickt.

Sanariana sigia n. sp.

Bolivia: Cochabamba, 2600 m (Zischka, Mus. G. Frey).

Long. ♂♀ 4—5 mm.

Wie die vorige Art, aber das Halsschild hat gewöhnlich eine schwarze Dorsalmakel, Elytren noch eine schwarze sublaterale Längsbinde, welche sich hinten mit der Nahtbinde vereinigt, oder die Flügeldecken sind einfarbig schwarz, nur der Seitenrand unter dem Humeralcallus ist manchmal bräunlich (ab. *nigripennis*), Basis aller Schenkel rot.

Während bei den beiden vorigen Arten es die Antennite 3—7 sind, welche beim ♂ erweitert sind, ist bei *S. sigia* auch das 8. mit einer zahnartigen Erweiterung versehen. Bei beiden Geschlechtern sind die Seiten des Halsschildes regelmäßig gerundet, nach hinten so stark wie nach vorne gerundet, und die Punktierung der Flügeldecken ist sehr stark, schon unter 2—3facher Vergrößerung sichtbar.

Gioia n. gen.

Auch diese Gattung gehört in die *Aphthona*-Verwandtschaft (vordere Gelenkhöhlen hinten offen, Halsschild ohne Querfurche vor der Basis). Der ganze Habitus der hierher gehörenden Arten erinnert viel an die madagassische *Entymosina*. *Gioia* weicht von den anderen Aphthoninen durch die merkwürdige Struktur des Kopfes ab: Clypeus vollkommen plan, ohne Spur einer Carina, oder genau gesagt, die Carina ist über die ganze Fläche des Clypeus ausgebreitet. Von der Seite betrachtet, bildet der Clypeus mit der Stirn einen rechten oder fast rechten Winkel wie bei der afrikanischen Gattung *Myrcina*. Beine und Antennen robust, die letzteren zur Spitze stark verbreitert, claviform. Hintertibien ohne Zähnchen vor der Spitze, Terminaldorn sehr kurz. Intercoxalplatte des Prosternums fast von der Breite einer Coxe.

Genotypus: *Gioia wittmeri* n. sp.

Gioia wittmeri n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 4. II. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. 2,2—2,8 mm.

Pechschwarz, Antennalcalli, Clypeus, Mundorgane, Antennen und Beine rotbraun. Körper oval, stark glänzend, Clypeus und Antennalcalli seidenmatt.

Kopf ohne Punktierung, Antennalcalli länglich, voneinander gut getrennt, hinten von einer tiefen Querdepression begrenzt, die sich bis hinter die Augen zieht und hier mit einigen gröberen Punkten besetzt ist. Stirn fast doppelt so breit wie ein Augendurchmesser. Antennen die Mitte der Flügeldecken erreichend, die 2 ersten und die 5 letzten Glieder stark verdickt, 3. Glied deutlich kürzer als das 2.

Thorax stark quer, doppelt breiter als lang, Seiten parallel, gerade, Vorderwinkel schräg abgestutzt und seitlich zahnförmig vorspringend, Basis gerandet. Oberseite grob (Vergrößerung 5×) und spärlich punktiert, Schildchen ohne Punktierung, groß.

Flügeldecken so stark wie das Halsschild, nicht dicht, hinten etwas schwächer, verworren punktiert, Humeralcallus glatt, von dem großen punktierten Basalcallus schlecht getrennt, postbasale Querdepression kräftig. Epipleuren schmal. Das ♂ ist kleiner, das 1. Glied der 4 Vordertarsen erweitert, Sinus des letzten Abdominalsegmentes klein.

Gioia georgia n. sp.

Diese Art ist mit den 2 folgenden, ebenfalls von Herrn Frey in Venezuela gesammelten Arten verwandt; diese kleine Gruppe weicht von *G. wittmeri* durch die gerundeten Seiten des Thorax ab:

1 (4) Körper kurzoval, Flügeldecken mit starkem Basalcallus, welcher von einer dahinter folgenden Querdepression akzentiert ist. Thoraxbasis sehr fein gerandet. Elytren mit einem deutlichen und ziemlich breiten Lateralintervall, welcher in der vorderen Hälfte gewölbt ist. Schwarz, Fühlerbasis, Beine und Spitze des Abdomens pechbraun, Oberseite glänzend, Clypeus seidenmatt, fein retikuliert (Vergrößerung 20×).

2 (3) Größer, 2—2,2 mm, Vorderwinkel des Halsschildes schräg abgestutzt, winkelig, seitlich nicht zahnartig vorspringend. Antennalcalli sehr schwach, nur hinten vor der Querfurche voneinander getrennt, vorne ganz zusammenfließend. Das letzte Abdominalsegment des ♂ in der Mitte einfach eingedrückt, nicht herabfallend. . **Gioia georgia** n. sp.
Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

3 (2) Kleiner, 1,6—1,8 mm, Vorderwinkel des Halsschildes schräg abgestutzt, nach außen zahnförmig vorspringend. Die gut markierten Antennalcalli sind der ganzen Länge

nach durch eine feine Furche voneinander getrennt. Das letzte Abdominalsegment des ♂ in der Mitte stark nach unten gebogen. . . . . **Gioia helga** n. sp.
Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

4 (1) Körper langoval, glänzend (auch der Clypeus ist glänzend, ohne mikroskopische Retikulierung), Flügeldecken mit kaum emporgehobenem Basalcallus, postbasale Querdepression undeutlich. Pechbraun, Fühlerbasis, Beine und das letzte Abdominalsegment hell braungelb, das letztere beim ♂ wie bei *G. georgia* geformt. Antennalcalli deutlich, gewölbt, voneinander gut getrennt. Thorax mit schräg abgestutzten, nach außen schwach zahnförmig vorspringenden Vorderwinkeln, Basis stark gerandet. Lateralintervall der Flügeldecken undeutlich und flach. Long. ± 2 mm. . . . . **Gioia barbara** n. sp.
Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Die folgenden 3 Arten aus Guadeloupe weichen von den hier bisher beschriebenen durch auffallende Färbung ab.

Gioia antillarum n. sp.

Guadeloupe (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).
Long. ± 3 mm.

Pechbraun, Beine, Fühler (zur Spitze angedunkelt) und Labrum gelbbraun, Oberseite metallisch erzfarbig, stark glänzend, Clypeus matt.

Von der Gestalt der *G. wittmeri*, anders gefärbt, Antennen das erste Drittel der Flügeldecken kaum erreichend, das 2. Glied kugelig, so lang wie das 3., Seiten des grob und dicht punktierten Halsschildes in der Mitte winkelig, Flügeldecken grob runzelig punktiert, Punkte nur im Apikalviertel isoliert stehend. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen beim ♂ stark erweitert.

Gioia heikertingeri n. sp.

Guadeloupe (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).
Long. 2,8—3 mm.

Einfarbig rotgelb, nur die Spitze der Antennen etwas angedunkelt.

Wie *G. wittmeri*, aber die Fühler den Humeralcallus der Flügeldecken kaum überragend, zur Spitze auffallend stark verdickt, das erste Drittel der Flügeldecken kaum erreichend, das 2. Glied

kugelig, so lang wie das 3., Seiten des grob und dicht punktierten Halsschildes in der Mitte winkelig, Flügeldecken grob runzelig punktiert, Punkte nur im Apikalviertel isoliert stehend. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen beim ♂ stark erweitert.

Gioia cyanella n. sp.

Guadeloupe (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. ± 2 mm.

Pechschwarz, Labrum, Antennen, Tibien und Tarsen rot, Vertex, Thorax und Flügeldecken lebhaft metallisch blau, stark glänzend.

Kopf wie bei *G. wittmeri,* Clypeus glänzend, jederseits von einem schmalen Kiel begrenzt. Das 3. Antennit so lang wie das 2. Seiten des stark punktierten Halsschildes in der Mitte stumpf gewinkelt. Elytren von gleicher Struktur und Skulptur wie bei *G. wittmeri*. Basitarsite des ♂ stark erweitert.

Babiohaltica n. gen.

Diese neue Gattung ist mit *Aphthona* verwandt und durch folgende Unterscheidungsmerkmale ausgezeichnet: Die Antennen sind kurz und robust, die Epipleuren sind konkav und in der Vorderhälfte sehr stark erweitert, nahe der Mitte am breitesten, so daß ein Teil der Metepisternen von ihnen bedeckt ist.

Die einzige Art dieser Gattung erinnert durch Form und Farbe an mehrere Babiini.

Babiohaltica corumbana n. sp.

Brasil, Est. Matto Grosso: Corumbá (Mus. G. Frey). — R. Argentina, Buenos Aires: La Plata [Ciudad Eva Perón], V. 1949 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. 3,8—5 mm.

Schwarz, Beine, Labrum und Antennen ± gebräunt, Flügeldecken dunkelrot, eine breite unregelmäßige Querbinde, deren Vorderrand vor der Mitte liegt und welche weder den Seiten- noch den Apikalrand erreicht und die Naht vorne schwarz. Glänzend, länglich, gewölbt.

Kopf ohne Punktierung. Clypealcarina scharf und stark gewölbt, Antennalcalli gut entwickelt, gegen die Augen schräg gerichtet, hinten von einer tiefen, bis zu dem Augenhinterrand ver-

längerten Querfurche begrenzt. Antennen am Innenrande der Augen eingelenkt, voneinander relativ weit entfernt, robust, die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, Glieder 2 und 3 fast kugelig, von gleicher Länge, so dick als das 1. Antennit, die 3 folgenden Glieder stark erweitert, dreieckig, Apikalglieder moniliform, jedes etwas länger als breit.

Thorax deutlich transversal, nahe der Mitte am breitesten. Seiten stark gerundet, vor den verdickten Vorderwinkeln ausgeschweift, Hinterwinkel zähnchenförmig vorspringend. Oberfläche deutlich (Vergrößerung 10×) punktiert, an den Seiten dichter als in der Mitte. Scutellum groß, fein mikroskopisch retikuliert.

Flügeldecken breiter und etwas stärker punktiert als der Thorax, ohne Eindrücke, nur ist die Naht hinter dem Schildchen abgeflacht. Humeralcallus gut markiert (geflügelte Art). Beine robust, alle Femora verdickt (die 4 vorderen weniger stark bei den ♀♀). Tarsen des ♂ nur schwach erweitert.

Diese Art ist mir in zahlreichen Exemplaren bekannt und in der Größe bei beiden Geschlechtern stark variabel; bei allen bisher bekannten *Aphthona*-Arten ist das ♂ stets kleiner als das ♀.

Varicoxa n. gen.

Dies ist ein anderes Genus, bei welchem Arten sowie mit geschlossenen als auch mit geöffneten vorderen Gelenkshöhlen vorkommen. Der Genotypus ist *Systena ustulata* Har., also eine Art mit geschlossenen Gelenkshöhlen. Trotz dieses Merkmals gehört *Varicoxa* unter *Aphthonini,* und sie ist durch das herzförmige Halsschild mit einer flachen Querfurche vor der Basis, durch das sehr lange Basitarsit der Hinterbeine und durch nur mäßig verdickte Hinterschenkel ausgezeichnet. Der Kopf ist auffallend groß mit vorgequollenen Augen, dessen größte Breite den Vorderrand des Halsschildes überragt.

Varicoxa ustulata centralis n. subsp.

Die Stücke, welche Jacoby von Guatemala und Nicaragua beschrieben hat (Biol. Centr.-Amer. Col. VI, 1, 1884, p. 328) sind in der Färbung sehr konstant (ohne angedunkelte Flügeldeckenspitze) und können als eine geographische Form bezeichnet werden (Typus in Mus. G. Frey: México, El Cora).

Varicoxa clarki Jacoby (nov. comb.)

Als *Systena* beschrieben, nahe verwandt mit *V. ustulata* Har.

Varicoxa aguablanca n. sp.

Argentina, Jujuy: Agua Blanca, I. 1949 (Dr. P. Wygodzinsky, coll. Dr. Reitter, Mus. G. Frey).

Long. 3 mm.

Rotgelb, Abdomen dunkler, Flügeldecken schwarz, Humeralcallus im breiten Umfang rötlich. Oberseite glänzend, ohne Skulptur.

Der *V. clarki* ähnlich, aber die Antennalcalli sind linear, ganz quer gestellt, Thorax mit breit abgesetztem Seitenrand, und beim ♂ ist das 1. Glied der Hintertarsen viel mehr als an den Vordertarsen erweitert, asymmetrisch (an der distalen Spitze schräg abgestutzt). Bei *V. clarki* und *V. ustulata* ist das 1. Glied der Hintertarsen des ♂ grazil und symmetrisch. Während bei den vorhergehenden Arten die vorderen Gelenkhöhlen hinten geschlossen sind, sind sie bei *V. aguablanca* ziemlich breit geöffnet.

Varicoxa apolonia n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 13., 17. et 18. IV. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Hell gelbbraun, die 7 letzten Antennite und die Spitze der Hinterschenkel schwarz. Oberseite glänzend, Flügeldecken matter.

Diese Art erinnert durch ihre Körperform ganz an *V. ustulata* Har., nur sind die Flügeldecken fein punktuliert (Vergrößerung 30—50×), die Episternen des Prosternums berühren die Spitze der Intercoxalplatte (sind aber mit ihr nicht zusammengewachsen), und das Halsschild vor den Hinterwinkeln ist nur sehr schwach ausgeschweift.

Subsp. **aperta** nov.: Kleiner, ± 2,5 mm und glänzender als die Stammform, die vorderen Gelenkhöhlen des Prosternums stehen weit offen.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 26. XII. 1949 und 27. I. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Varicoxa freyi n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); Caracas, I. 1954 (dtto); Valencia, I. 1954 (dtto).

Größe, Form und Färbung wie bei der vorhergehenden Art, aber durch folgende Merkmale trennbar:

V. apolonia:	**V. freyi:**
Kopf stark glänzend.	Kopf matt, Retikulierung unter 20—30facher Vergrößerung sichtbar.
Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig, kaum vorspringend, der Seitenrand vor ihnen kaum ausgeschweift.	Hinterwinkel des Halsschildes zahnartig vorspringend, Seiten davor deutlich ausgeschweift.
Punktierung der Elytren unter 30—50facher Vergrößerung sichtbar.	Flügeldecken-Punktierung schon unter 20facher Vergrößerung gut erkennbar.
Flügeldecken mit einem deutlichen Basalcallus, welcher hinten von einer queren Vertiefung akzentiert ist.	Flügeldecken weder mit einem Basalcallus noch mit einer Querdepression dahinter.
Die Spitze des Penis knopfförmig endigend.	Die Spitze des Penis gleichmäßig verengt.

V. freyi ist in der Färbung variabel: Manchmal ist Hinterbrust an den Seiten, Kopf nahe den Augen, 2 quergestellte Flecken nahe dem Vorderrand des Thorax, Naht, Umgebung des Scutellums und eine Makel in der Mitte des Seitenrandes der Flügeldecken pechschwarz (ab. *varia*).

Varicoxa campininha n. sp.

Brasil, Est. Paraná: Campininho, 17. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. ± 3,5 mm.

Rotgelb, Fühler zur Spitze gebräunt, Elytren mit einem schwachen, grünlichen Metallschimmer. Körper länglich, Oberseite glänzend.

Kopf breit, sehr weitläufig punktuliert. Stirn knapp doppelt so breit wie ein Augendiameter. Antennalcalli oval, schräg gestellt, gut umgrenzt. Clypealcarina breit, kaum höher als die Antennalcalli gewölbt, Quercarina fehlend. Fühler ziemlich robust, die Mitte der Flügeldecken überragend, das 3. Glied länger als das 4., doppelt so lang wie das 2.

Halsschild doppelt breiter als lang, herzförmig, vor der Mitte am breitesten, nach hinten stärker als nach vorne verengt, vor der Mitte stark gerundet, vor den Hinterwinkeln ausgeschweift. Vorderwinkel verdickt, vorne waagrecht abgestutzt. Oberfläche so fein und so weitläufig wie der Kopf punktuliert (Vergrößerung 50×), vor der gerandeten Basis seicht quer eingedrückt. Schildchen groß.

Elytren parallel, breiter als das Halsschild, grob verworren punktiert (Vergrößerung 5×), Punkte vorne Spuren von Längsreihen bildend. Naht hinter dem Schildchen vertieft, dadurch der Basalcallus deutlich, Querdepression fehlend. Prosternum zwischen den Coxen nicht sichtbar, vordere Gelenkhöhlen hinten offen. Das 1. Glied der Hintertarsen viel länger als die 3 folgenden zusammengenommen. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert, das 5. Abdominalsegment hat in der Mitte eine tiefe dreieckige Längsgrube, und der Sinus ist klein.

Von den übrigen Arten durch starke Punktierung der Flügeldecken zu unterscheiden.

Longitarsus plaumanni n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 14. VI. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. 2 mm.

Pechbraun, Fühler und Beine hellbraun, Flügeldecken mit einem schwachen Metallschimmer. Langoval, Vorderkörper mäßig, Flügeldecken stark glänzend. Aptere Art.

Kopf fein retikuliert (Vergrößerung 40—50×) ohne Punktierung, Antenalcalli undeutlich. Clypealcarina lang und scharf. Fühler ziemlich robust, das 1. Drittel der Elytren erreichend, Glieder 2 und 3 gleichlang, das 4. länger.

Thorax schwach transversal, Seiten fast gerade, nach vorne bis zu den sehr schrägen Vorderwinkeln leicht divergierend. Oberfläche von derselben Grundskulptur wie der Kopf, fein, an der Basis deutlicher (Vergrößerung 20×) spärlich punktiert. Scutellum matt.

Elytren langoval, ohne Humeralcallus, stark und ziemlich dicht punktiert (Vergrößerung 5—8×). Hintertibia außen gezähnelt.

Dies ist die einzige bisher bekannte aptere *Longitarsus*-Art aus der atlantischen Region Südbrasiliens.

Longitarsus substrangulatus n. sp.

Perú: Marcapata (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 2,2—2,5 mm.

Schwarz, oben metallisch bronzebraun, glänzend, Fühlerbasis und Beine gelbrot, Hinterschenkel und Fühlerspitze schwärzlich. Geflügelte Art.

Kopf glatt erscheinend, erst unter 100facher Vergrößerung kommt eine feine quergerichtete Striolation zum Vorschein. Antennalcalli deutlich, fast zusammenfließend, quer. Längscarina des Clypeus scharf. Stirn doppelt breiter als ein Augendiameter quer gesehen. Antennen relativ robust, die Mitte der Flügeldecken überragend, das 3. Glied kaum länger als das 2., aber deutlich kürzer als das 4.

Halsschild kaum breiter als lang, stark gewölbt, nahe der Mitte am breitesten. Seiten stark gerundet, in der Mitte fast winkelig heraustretend, vor den zahnartig vorspringenden Hinterwinkeln stark ausgeschweift, Vorderwinkel abgerundet. Oberfläche vorne fast glatt, in der Mitte vor der Basis stark punktiert (Vergrößerung 5—8 ×).

Flügeldecken breiter als der Thorax, feiner punktiert, hinten fast glatt, hinter der Mitte bauchig erweitert. Humeralcallus stark heraustretend, hinter ihm liegt eine deutliche sublaterale Depression. Hintertibien auf der Oberseite abgeflacht, am Außenrande dicht mit sägeförmigen Zähnchen besetzt.

An der Färbung und am abweichenden Halsschildbau erkennbare Art.

Longitarsus corumbanus n. sp.

Brasil, Est. Matto Grosso: Corumbá (Mus. G. Frey).

Long. 2—2,2 mm.

Rotbraun, Fühlerspitze und Vorderkörper schwarz, Flügeldecken auf der Scheibe häufig mit einem dunklen rundlichen Fleck in der Mitte. Oberseite mäßig glänzend, letztes Abdominalsegment häufig (namentlich bei den ♀♀) angedunkelt.

Diese Art hat dieselbe Form wie *L. vicarius* Oglobl. (auf demselben Fundort gleichzeitig vorkommend), aber die Färbung ist verschieden, die Scheibe des Halsschildes ist stark (Vergrößerung 8—10), also stärker als die Flügeldecken punktiert, Seiten des Halsschildes geradlinig nach vorne divergierend und die Clypealcarina ist hochgewölbt. Bei *L. vicarius* sind die Halsschildseiten

ziemlich regelmäßig gerundet, die Punktierung der Scheibe ist fein (Vergrößerung 20—30×) und nur vor der Basis vorhanden, und die Clypealcarina ist nicht höher gewölbt als die schwachen Antennalcalli.

Longitarsus cornelius n. sp.

Guadeloupe (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 1,2— 1,3 mm.

Braun, Oberseite rotbraun, Fühler und Beine gelb, Antennite 6—8 angedunkelt. Aptere, oberseits nur mäßig glänzende Art, welche sehr nahe mit *L. horni* Jac. verwandt ist:

L. horni:	**L. cornelius:**
Antennen die Mitte der Flügeldecken leicht überragend, die 5 Apikalglieder deutlich verdickt, jedes höchstens um die Hälfte länger als dick.	Antennen beinahe so lang wie der ganze Körper, zur Spitze nicht verdickt, jedes reichlich doppelt länger als dick.
Punktierung der Elytren auch unter 50facher Vergrößerung kaum erkennbar.	Elytren grob, unter 10facher Vergrößerung deutlich punktiert.

Neothona n. gen.

Dieses Genus ist mit *Palaeothona* Jac. verwandt, eine ähnliche anteskutellare Vertiefung am Thorax besitzend und von derselben Form des Prosternums. Es unterscheidet sich jedoch durch Mangel der Clypealcarinae und der Antennalcalli, so daß der Clypeus und die Stirn eine einzige homogene Fläche darstellen, welche höchstens mit einem grubenförmigen Punkt zwischen den Fühlerinsertionsstellen versehen ist. Fühler kurz, die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, robust, zur Spitze verdickt.

Die mir z. Z. bekannten Arten sind sekundär an der groben (Vergrößerung 3—10×) Punktierung der Oberseite kenntlich, die der Flügeldecken in Längsreihen gestellt. Basalcallus der Elytren deutlich. Der ganze Habitus erinnert an die Gattung *Cyrsylus,* welche geschlossene vordere Gelenkgruben aufweist, während sie bei *Neothona* sowie bei allen anderen *Aphthonini* hinten geöffnet sind.

Genotypus: *Neothona prima* n. sp.

1 (2) Stirn in der Mitte oberhalb der Insertionsstelle der Antennen mit einem tiefen länglichen Grübchen versehen. Körper langgestreckt.

Pechbraun, ziemlich glänzend, Oberseite und Beine rotgelb, Fühler zur Spitze angedunkelt, Flügeldecken dunkelbraun mit je einem unbestimmten helleren Längsfleck auf der Scheibe. Hinterschenkel angedunkelt. Clypeus fein und spärlich punktuliert. Das 3. Fühlerglied länger als die benachbarten. Thorax klein, Seiten geradlinig nach vorne verengt, Vorderwinkel schräg abgestutzt, Hinterwinkel rechteckig. Flügeldecken in geminaten Längsreihen punktiert mit leicht gewölbten (namentlich an den Seiten) Intervallen. ♂ mit kräftigem Sinus auf dem letzten Abdominalsegment und schwach erweiterten Tarsen. Long. 3,2—3,5 mm. . . . . **Neothona prima** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Campos do Jordão, 12. II. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

2 (1) Stirn ohne Grübchen in der Mitte. Manchmal ist jedoch doch eine Vertiefung in gewisser Lichtrichtung sichtbar, sie ist aber nicht tiefer als die übrige Punktierung auf der Stirn. Clypeus glatt, Antennite 2, 3 und 4 von gleicher Länge. Flügeldecken an den Seiten in einfachen Längsreihen punktiert. Körper oval.

3 (4) Schwarz, Mundteile, Beine und Fühler (das letzte Glied ausgenommen) rotgelb. Seiten des Halsschildes hinter den schräg abgestutzten und seitlich zahnartig vorspringenden Vorderwinkeln gerundet.

Thorax nach vorne deutlich verengt, Hinterwinkel stumpfeckig. Sinus des ♂ ziemlich kräftig, 1. Glied der 4 vorderen Tarsen deutlich erweitert. Long. 2—2,2 mm. . . . . **Neothona secunda** n. sp.

Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey); Rancho Grande, I. 1954 (dtto).

4 (3) Körper ganz oder zum größten Teil gelb bis braunrot, Seiten des Halsschildes geradlinig.

5 (12) Vorderkörper matt, Retikulierung des Kopfes unter 10- bis 20facher Vergrößerung erkennbar.

6 (11) Vorderwinkel des Halsschildes schräg abgestutzt, seitlich zahnartig vorspringend.

7 (10) Punktierung des Kopfes, des Halsschildes und der Flügeldecken fast gleichstark, unter 3—5facher Vergrößerung

gut sichtbar. Hinterwinkel des Halsschildes stumpfeckig. Körper einfarbig gelb, nur die Fühler sind zur Spitze ± angedunkelt.

8 (9) Scutellum glatt, Flügeldecken an den Seiten hinter dem Humeralcallus parallel. Long. 1,5—1,6 mm. . . . . **Neothona tertia** n. sp.
Jamaica: Nordküste, I. 1954 (G. & H. Frey).

9 (8) Scutellum so grob punktiert wie die übrige Oberseite. Seiten der Flügeldecken von der Basis bis zur Spitze gleichmäßig gerundet. Long. 1,5 mm. **Neothona quarta** n. sp.
Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

10 (7) Punktierung der Flügeldecken stark, die des Vorderkörpers erst unter 10facher Vergrößerung sichtbar. Körper zweifarbig, Retikulierung des Vorderkörpers sehr schwach. Long. ± 2 mm. (cf. 16 [15]).

11 (6) Vorderwinkel des Halsschildes schräg abgestutzt, an den Seiten schwach winkelig, nicht zahnartig vorspringend. Körper einfarbig strohgelb. Thorax viel schmäler als die Flügeldecken mit abgerundeten Hinterecken. Punktierung der Oberseite dicht und stark, unter 3—5facher Vergrößerung gut sichtbar. Long. 1,6—1,8 mm. . . . . **Neothona quinta** n. sp.
Brasil, Est. Matto Grosso: Corumbá (Mus. G. Frey).

12 (5) Vorderkörper glänzend, Retikulierung des Kopfes unter 50facher Vergrößerung noch kaum erkennbar (im Zweifel cf. 10 [7]).

13 (14) Körper einfarbig rotbraun, nur die Fühlerbasis ist heller. Oberseite stark punktiert. Vorderwinkel des Halsschildes fast völlig abgerundet, seitlich im ersten Viertel einen sehr schwachen Winkel bildend. Humeralcallus der Elytren in den vorletzten Intervall kurz rippenartig verlängert. Long. 2,6 mm. . . . . **Neothona sexta** n. sp.
Bolivia, Yungas de La Paz: Coroico (Mus. G. Frey).

14 (13) Körper zweifarbig. Vorderwinkel des Halsschildes seitlich zahnartig vorspringend. Humeralcallus der Flügeldecken nach hinten nicht verlängert. Punktierung des Vorderkörpers viel schwächer als die der Flügeldecken.

15 (16) Braungelb, Sternum rotbraun, Abdomen schwärzlich. Epipleuren und ein Lateralsaum der Flügeldecken rotbraun, Naht und Spitze derselben schwärzlich oder auch rotbraun. Oberseite gleichmäßig glänzend. Elytropleuren,

von oben betrachtet, nahe dem Humeralcallus nicht gleichzeitig sichtbar, weil die Seiten der Elytren senkrecht herabfallen. Long. 2,2—2,5 mm. . **Neothona septima** n. sp.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Lages, 14. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey). — S. Paulo (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey). — Die Exemplare von S. Paulo sind heller gefärbt.

16 (15) Rotbraun bis pechbraun, Beine und Antennen gelb, die letzten 3—4 Antennite schwarz. Flügeldecken braun bis schwarz, Apikalhälfte und eine über die beiden Flügeldecken nach hinten konvexe breite Querbinde hinter der Basis gelb. Diese Querbinde ist bei den helleren Exemplaren weniger auffallend. Flügeldecken glänzender als das Halsschild. Elytropleuren, gleichzeitig von oben betrachtet, der ganzen Länge nach sichtbar, weil die Elytren an den Seiten nicht senkrecht, sondern schräg herabfallen. Long. ± 2 mm. . . . . **Neothona octava** n. sp.

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Aphthona transparens n. sp.

Venezuela: Palo Grande — San Cristobal, 20. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Long. 1,9—2 mm.

Rotbraun, Antennite 5—10, Labrum, Palpen und die äußerste Spitze der Hinterschenkel pechbraun, Oberseite, Beine und die übrigen Antennite hell braungelb, Vertex und Schildchen dunkelbraun mit Metallglanz, Seiten des Halsschildes und die Flügeldeckennaht angedunkelt.

Mit *A. deyrollei* Baly nahe verwandt, anders gefärbt, Antennalcalli mit der übrigen Fläche der Stirn ein einziges abgeflachtes, etwas erhöhtes Feld bildend, welches nach vorne in Form eines breiten und flachen Kiels (= Längscarina des Clypeus) ausgezogen ist. Stirnfurchen tief, vorne nicht zusammenlaufend; oberhalb derselben nahe dem Augenhinterrand befindet sich ein Grübchen. Thorax fein (Vergrößerung 30—40×) punktiert, schwach transversal. Flügeldecken in regelmäßigen Längsreihen so stark wie das Halsschild punktiert, die Punkte erscheinen jedoch auch unter 5-facher Vergrößerung sehr deutlich, weil sie von einem dunklen Hof umgeben sind, welches unter der Oberfläche des Chitins ausgebildet ist.

Aphthona-Arten aus Süd-Brasil.

Alle Arten besitzen verhältnismäßig kurze Antennen, die kaum das erste Drittel der Flügeldecken erreichen.

1 (10) Thorax jederseits bei der Basis mit einer Depression versehen. Punktierung der Elytren dicht und absolut konfus. Oberseite uniform metallisch, Beine und Fühler rotgelb, die letzteren zur Spitze gebräunt oder schwärzlich.

2 (5) Punktierung am Innenrande der Augen runzelig zusammenfließend und bis auf die Antennalcalli verbreitet.

3 (4) Antennalcalli länglich (jeder doppelt länger als breit), schwarz und weniger glänzend als der Scheitel, voneinander durch eine tiefe Furche getrennt. Schwarz, Vertex, Thorax und Flügeldecken metallisch stahlblau. Punktierung des Halsschildes deutlich, die der Flügeldecken vorne stark (unter 5facher Vergrößerung gut sichtbar) hinten abgeschwächt. Hinter dem Humeralcallus befindet sich kein Eindruck. — Long. 2,2 mm. **Aphthona agnes** n. sp.
Brasil: Espírito Santo (Mus. G. Frey).

4 (3) Antennalcalli kurzoval, zusammenfließend, von gleicher Färbung und gleicher Grundskulptur wie der Scheitel. Schwarz, glänzend, Oberseite metallisch bronzegrün. Halsschild spärlich punktiert. Elytralpunktierung noch stärker als bei der vorigen Art, hinten etwas abgeschwächt, Basalcallus deutlich und von einer merklichen Querdepression hinten begrenzt. Größere Art: 3 mm. . . . . **Aphthona wittmeri** n. sp.
Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 28. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

5 (2) Punktierung am Innenrande der Augen nur aus einigen isolierten Grübchen bestehend und auf die äußerste Nähe des Augenrandes beschränkt.

6 (7) Hinten zwischen den Antennalcalli befindet sich ein Längsgrübchen, infolgedessen sind die Antennalcalli hinten voneinander gut getrennt und nach hinten divergierend, und vorne nahe den Antennen fließen sie zusammen. Schwarz, glänzend, Oberseite blauschwarz mit bronzegrünen Reflexen. Prothorax vorne fein, hinten stärker und dichter punktiert. Elytralpunktierung stark, zur Spitze kaum abgeschwächt, hier aber spärlicher als vorne. Long. ± 2,8 mm. . . . . **Aphthona isabella** n. sp.

Brasil: Espírito Santo (Mus. G. Frey).

7 (6) Antennalcalli weder nach hinten divergierend noch voneinander durch eine Foveole getrennt.

8 (9) Antennalcalli oval, subparallel; sie treten mit der Spitze der Clypealcarina (zwischen den Fühlern) als drei gleichgroße Tuberkeln hervor. Schwarz, glänzend, Oberseite bronzegrün mit einem blauen Schimmer. Punktierung des Halsschildes wie bei der vorhergehenden Art, Punktierung der Flügeldecken zur Spitze wesentlich abgeschwächt. Long. 2—2,2 mm. . . . **Aphthona adalberta** n. sp.

Brasil: S. Paulo (Mus. G. Frey); Espírito Santo (dtto).

9 (8) Antennalcalli länglich, nach vorne divergierend, viel schmäler und viel niedriger als die zwischen den Antennen sichtbare Spitze der breiten Clypealcarina. Schwarz, glänzend, Oberseite metallisch stahlblau. Thorax fein und gleichmäßig spärlich punktiert, Punktierung der Elytren wenig dicht, vorne stark, hinten merklich schwächer. Long. ♂ 2,5 mm, ♀ 2,8 mm. . . . . .

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 4. II. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

. . . . . **Aphthona jessia** n. sp.

10 (1) Oberfläche des Halsschildes ohne jede Spur einer Depression jederseits nahe der Basis. Die Flügeldecken sind häufig in Reihen punktiert.

11 (12) Antennalcalli voneinander entfernt, hinten zwischen ihnen befindet sich ein deutlicher Tuberkel; hinter dem Niveau der Fühlerbasis kommen also drei Tuberkeln zum Vorschein. Schwarz, Tibien, Tarsen und Fühlerbasis pechbraun, Elytren lebhaft metallisch violett. Oberseite glänzend. Kopf und Halsschild ohne Punktierung, Flügeldecken mit sehr regelmäßigen Punktreihen und gewölbten Intervallen in der Vorderhälfte, mit verdoppelten Längsreihen und flachen Intervallen hinter der Mitte und ganz glatt im Apikalviertel. Long. 2,6—2,8 mm. . . . .

. . . . . **Aphthona plaumanni** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 20. IX. 1950 et 30. IV. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

12 (11) Die Stirn bildet zwischen den stark transversalen Antennalcalli keine tuberkelartige Erhabenheit.

13 (14) Prothorax stark transversal, doppelt breiter als lang, Sei-

ten breit abgesetzt. Epipleuren vorne breit, im mittleren Drittel plötzlich stark verschmälert.

Pechschwarz, Mundteile (Labrum zum Teil), Fühlerbasis und Beine rotgelb, Thoraxseiten gebräunt, Elytren lebhaft metallisch grün. Oberseite glänzend. Kopf glatt, zwischen den Augen tief quer eingedrückt, Stirn doppelt breiter als ein Augendurchmesser quer gesehen. Antennalcalli linear, hinten von der Stirnquerfurche begrenzt. Clypealcarina sehr breit und gewölbt. Antennen robust, den Humeralcallus der Elytren kaum überragend. Thorax fein punktiert. (Vergrößerung 20 bis 30×), nahe der Mitte am breitesten. Seiten stark gerundet, alle Winkel stumpfeckig. Flügeldecken ohne Basalcallus und ohne postbasale Depression, Humeralcallus schwach gewölbt, Punktierung stark auf der Scheibe ziemlich verworren, nahe den Seiten in regelmäßigere Längsreihen gestellt, deren Intervalle fein punktuliert sind (Vergrößerung 50×). Die Punkte sind in der Hinterhälfte kleiner als vorne. Long. 3 mm. . . . . **Aphthona lutetia** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, I.—III. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

14 (13) Seiten des Halsschildes schmal abgesetzt. Epipleuren nach hinten graduell verschmälert.

15 (28) Wenigstens die Flügeldecken sind metallisch gefärbt.

16 (23) Thorax schwarz bis pechschwarz.

17 (22) Kopf größtenteils schwarz.

Aphthona nigrocyanea Baly ist mir in natura unbekannt. Nach der Beschreibung unterscheidet sie sich von allen folgenden Arten durch punktierten Kopf, durch eine Längsfurche in der Stirnmitte und durch die metallische Färbung. Die Kopfpunktierung ist charakteristisch für die erste Division dieser Tabelle („1 [10]"), aber alle dort erwähnten Arten sind durch die Eindrücke auf der Thoraxbasis ausgezeichnet und haben außerdem völlig verworrene Elytralpunktierung (auch an den Seiten).

18 (19) Antennalcalli linear (quer), hinten von einer tiefen interokularen Querfurche begrenzt. Clypeallängscarina in Form eines Tuberkels reduziert, welcher schwach gewölbt aber sehr breit ist (doppelt breiter als der Diameter des 1. Antennites). Punktreihen auf der Scheibe der Flügel-

decken weniger regelmäßig. Kopf schwarz, Seiten des Clypeus gelbbraun.

Pechschwarz, glänzend, Mundteile, Fühlerbasis, Beine und die Mitte des Prosternums rotgelb, Flügeldecken metallisch bronzegrün. Kopf glatt. Stirn breit, mehr als doppelt so breit wie ein Augenquerdiameter. Antennen robust, kurz. Prothorax nahe der Mitte am breitesten, doppelt breiter als lang. Seiten gerundet, Vorderwinkel obtus, Hinterwinkel vorspringend. Elytren stark, vorne dicht, hinten spärlicher punktiert, Lateralintervalle fein punktuliert. Von den Unebenheiten ist nur der Humeralcallus deutlich. Long. 2,2—2,5 mm. . . . . **Aphthona cynthia** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 27. I. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

19 (18) Antennalcalli gut ausgeprägt, Clypealcarina gewölbt, schmal (so breit wie der Durchmesser des 1. Antennites). Elytralpunktierung mit Ausnahme der Scutellar- und der Suturalreihe überall in regelmäßigen Längsreihen gestellt. Kopf schwarz, nur die Seiten des Labrums sind manchmal angebräunt.

20 (21) Oberseite lebhaft metallisch bronzegrün, Clypeus und Schildchen schwarz, Unterseite und häufig auch die Endglieder der Antennen pechschwarz, Mundorgane, Fühlerbasis und Beine hell braungelb. Oberseite glänzend. Antennalcalli deutlich gewölbt. Kopf glatt, Thorax spärlich und sehr fein (Vergrößerung 50×), Flügeldecken stark punktiert, Sutural- und Scutellarreihe erkennbar. Long. 3 mm. . . . . **Aphthona carlotta** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, I.—III. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

21 (20) Pechschwarz, Flügeldecken metallisch blau, Vertex mit einem Bronzeschimmer, Mundorgane, Fühlerbasis und Beine hellbraun. Kopf glatt, Antennalcalli ganz flach, aber sehr gut begrenzt. Thorax deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), Skutellar- und Suturalreihe einen einzigen, verworren punktierten Streifen bildend. Long. 2,6—2,8 mm. (cf. 26 [25]). . . **Aphthona verticalis** (ab. *orma*)

22 (17) Pechbraun, Kopf (Vertex ausgenommen), Fühlerbasis, Beine, Prosternum und die Vorderwinkel des Halsschildes

hellbraun, Flügeldecken metallisch bronzegrün. (cf. 26 [25]). . . **Aphthona verticalis** (ab. *pseudoverticalis*)

23 (16) Prothorax rot bis rotgelb.

24 (27) Flügeldecken in sehr regelmäßigen Reihen punktiert.

25 (26) Flügeldecken lebhaft metallisch violett, Kopf und Thorax schwarz (ab. *nigroviolacea*) oder Vorderkörper mit Ausnahme einer Scheitelmakel rotgelb (f. typ.). Thoraxseiten stark gerundet. . **Aphthona verticalis curitibensis** nov.

Brasil, Est. Paraná: Joinville — Curitiba, 16. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

26 (25) Flügeldecken metallisch grün, Vorderkörper (Vertex ausgenommen) rotgelb. Seiten des Halsschildes schwach gerundet. Long. 2,6—2,8 mm. **Aphthona verticalis** Baly s. str.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 26. XII. 1949, I.—III. 1952 et 28. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey); Serra dos Orgãos, Nova Friburgo, 5. II. 1952 (dtto).

27 (24) Flügeldecken stark in unregelmäßigen Doppelreihen punktiert. Pechschwarz, Vorderkörper (Antennen zur Spitze angedunkelt), Beine und das letzte Abdominalsegment rot, Spitze der Hinterschenkel ± gebräunt, Flügeldecken metallisch blaugrün. Oberseite stark glänzend. Kopf glatt, Antennalcalli wenig gewölbt, aber sehr gut markiert. Clypealcarina breit und nur schwach gewölbt. Prothorax sehr fein punktuliert, Seiten stark gerundet. Elytralpunktierung schon unter 3—5facher Vergrößerung sichtbar. Long. 3—3,8 mm. . **Aphthona amelia** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 26. XII. 1949, I.—III. 1952 et 28. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey); Campos do Jordão, 12. II. 1952 (dtto).

Subsp. *dilutiventris* nov. — Diese geographische Rasse hat meist einfarbig rotgelbe Bauchsegmente, und die Elytralpunktierung ist wesentlich feiner, erst unter 10facher Vergrößerung erkennbar. — Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 14. X. et 9. XI. 1950, 7. IV. et 4. V. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

28 (15) Gelbrot, Flügeldecken mit einem schwachen Metallschimmer, Fühler zur Spitze schwärzlich. Oberseite glänzend.

Kopf glatt. Antennalcalli deutlich, gut begrenzt, aber nur schwach gewölbt. Thorax fein punktuliert, quer, Seiten stark gerundet. Elytren mit einem deutlichen Basalcallus, Punktierung nahe der Naht verworren, nahe den

Seiten in Längsreihen geordnet. Long. 2,2—2,6 mm. . . . . **Aphthona hortensia** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Campos do Jordão, 12. II. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Aphthona transversicollis Jacoby (nov. comb.)

Diese als *Altica* beschriebene Art ist äußerst nahe verwandt mit *Aphthona lioptera* Har. Sie zeichnet sich durch glänzenden Vertex und durch deutliche Antennalcalli aus, während bei *A. transversicollis* der ganze Kopf matt (Retikulierung unter 20—30-facher Vergrößerung sichtbar) und die Antennalcalli kaum angedeutet sind.

Aphthona frontalis Harold

Das einzige von Herrn Frey in Rancho Grande (Venezuela) gesammelte Exemplar unterscheidet sich von den Stücken aus Kolumbien durch lebhaft metallisch grüne Flügeldecken.

Aphthona maculipennis Jacoby

Guadeloupe (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Von Zentral-Amerika beschrieben, auch von Grenada und St. Vincent (B. W. I.) von Jacoby (Trans. Ent. Soc. Lond. 1897, p. 267) gemeldet.

Aphthona erythrostoma andraea n. subsp.

Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey); Rancho Grande, I. 1954 (dtto).

Schwarz, Fühlerbasis, Beine und manchmal auch Clypeus hellbraun bis pechbraun, Oberseite dunkelmetallisch blau, glänzend. Diese Rasse weicht von *A. erythrostoma* Har. s. str. (aus Kolumbien) durch größeren, ± 3 mm langen Körper, durch dunklere Färbung und durch zur Spitze merklich verdickten Fühler ab.

Aphthona antonia n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Long. 3 mm.

Schwarz, Vertex und Thorax metallisch grün, Flügeldecken lebhaft violett. Oberseite stark glänzend.

Durch den gewölbten und punktierten Vertex ist diese Art mit *A. erythrostoma* Har. verwandt; sie unterscheidet sich aber

durch einen Quereindruck auf dem Thorax vor dem Schildchen und durch eine sehr deutliche postbasale Querdepression auf den Flügeldecken (diese viel sparsamer punktiert), welche bis zur Naht hingezogen ist. Die Antennite 3—10 sind schwach dreieckig erweitert.

Aphthona dendaria n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Long. 3,2—3,8 mm.

Schwarz, Coxen und Fühlerbasis rötlich, Oberseite (Clypeus schwarz) metallisch blaugrün, glänzend.

Kopf glatt. Antennalcalli sehr schmal, quer, gut markiert. Vertex kaum gewölbt. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, robust, das 3. Glied so lang wie das 4., wesentlich länger als das 2.

Thorax schwach transversal, kaum 1,5 × breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten ziemlich stark gerundet. Vorderwinkel abgerundet, Hinterwinkel stumpfeckig. Oberfläche glatt, ohne Punktierung und ohne Eindrücke.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, vorne stark (Vergrößerung 2—3 ×), hinten schwächer in ziemlich regelmäßigen einfachen Reihen punktiert, Intervalle sehr schwach gewölbt. Basal- und Humeralcallus deutlich, dahinter eine breite, sehr deutliche, bis zur Naht verlängerte Querdepression.

Den vorigen ähnlich, aber die Flügeldecken gereiht punktiert und der Vertex nicht gewölbt. Alle 3 untersuchten Exemplare sind ♀♀.

Die Aphthona-Arten der andinen Region.

Bisher wurde nur eine einzige Art — *A. ecuadoriensis* Jac. — von dieser Gegend bekannt.

1 (6) Flügeldecken in der ganzen Vorderhälfte in ausgesprochen regelmäßigen, weit voneinander stehenden Reihen fein punktiert (11 Reihen).

2 (3) Flügeldecken an den Seiten erweitert und breit gerundet, nahe der Mitte am breitesten. Große Art, ± 3,5 mm, vom ovalen Körperumriß.

Pechschwarz, glänzend, Beine, Fühler und Clypeus gelbrot bis braun, Thorax schwarzblau, Flügeldecken blauviolett mit roten Epipleuren. Die Tarsen und die Spitze der Antennen sind zuweilen angedunkelt.

Kopf glatt, Augen stark herausgequollen. Antennalcalli linear, quer, sehr gut begrenzt, Clypealcarina breit und gewölbt. Antennen die Flügeldeckenmitte erreichend, grazil, das 3. Glied doppelt länger als das 2. und fast so lang wie das 4. Thorax sehr schwach transversal, gewölbt, fein, erst unter 50—80facher Vergrößerung sichtbar punktuliert. Seiten gerundet, alle Winkel zahnförmig heraustretend. Flügeldecken deutlich punktiert (Vergrößerung 10×), hinter dem gewölbten Humeralcallus sehr schwach eingedrückt, Punkte zur Spitze schwächer, Reihen hinter der Mitte verdoppelt, Lateralintervall breiter als die vorhergehenden. Beim ♂ sind die Elytren mehr erweitert, und das 1. Tarsit der 4 Vorderbeine ist verbreitert. . . . . **Aphthona marcapata** n. sp.

Perú: Marcapatá (Mus. G. Frey).

3 (2) Flügeldecken an den Seiten fast parallel, in der Mitte nicht erweitert. Körper länglich, kleiner, 2,2—2,5 mm.

4 (5) Thorax mit gerundeten Seiten, nahe der Mitte am breitesten. Flügeldecken ohne postbasale Querdepression.

Schwarz, wegen einer sehr feinen (Vergrößerung 100×) Retikulierung nur mäßig glänzend, Beine (Hinterschenkel ausgenommen) und Basis der Fühler rotgelb, Oberseite, namentlich die Elytren, mit einem schwachen metallisch violetten Schimmer.

Kopf glatt, Stirn schmal, schmäler als ein Augendiameter, Antennalcalli nur undeutlich angedeutet, Clypealcarina schmal und scharf. Antennen die Flügeldeckenmitte kaum erreichend, Glieder 2—4 länglich, von gleicher Länge, das 5. Glied länger. Thorax gewölbt, deutlich transversal, Vorderwinkel verdickt, breit und schräg abgestutzt, Hinterwinkel stumpfeckig. Oberseite fein (Vergrößerung 20—30×) und ziemlich dicht punktuliert, Basis ungerandet. Auf den Flügeldecken ist die Punktierung fein (Vergrößerung 20×), hinter der Basis viel gröber und im Apikaldrittel sehr schwach (erst unter 50—100facher Vergrößerung sichtbar), Intervalle punktuliert (Vergrößerung 50—80×). Humeralcallus deutlich. Vordertarsen des ♂ leicht erweitert. Das einzige Exemplar von Coroico hat dunklere Beine. . . . . **Aphthona scylla** n. sp.

Perú: Pachitea (Mus. G. Frey); Marcapatá (dtto). — Bolivia, Yungas de la Paz: Coroico (dtto).

5 (4) Thorax vorne am breitesten, Seiten gerade nach hinten konvergierend. Elytren hinter der Basis deutlich eingedrückt.

Schwarz, kaum metallisch, Fühler und Beine hellgelb, Oberseite glänzend.

Kopf sparsam und sehr fein punktuliert. Antennalcalli gut begrenzt, quer, linear, voneinander weit getrennt, Clypealcarina scharf. Stirn so breit wie ein Augendiameter, Antennen wie bei der vorigen Art. Thorax deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), trapezoidal, Vorderwinkel schwach verdickt, breit abgerundet, nicht schräg abgestutzt, Hinterwinkel mit einem kleinen Zähnchen. Basis kräftig gerandet. Elytren vorne ziemlich stark, hinten schwächer punktiert, Humeral- und Basalcallus deutlich gewölbt, Intervalle mit je einer Reihe weitläufig gestellter Punkte (Vergrößerung 30—50×). . . . . **Aphthona trapezifera** n. sp.

Perú: Marcapatá (Mus. G. Frey).

6 (1) Punktierung der Elytren kräftig, schon unter 5facher Vergrößerung gut sichtbar, in der Apikalhälfte und vorne neben der Naht oder sogar ganz verworren.

7 (22) Antennalcalli hinten von einer Querlinie gut begrenzt. Körper zum größten Teil dunkel.

8 (9) Vorderrand der Stirn nicht gewölbt. Antennalcalli zuerst parallel, dann gegen die Augenmitte gebogen und hier ein einziges abgeflachtes Feld bildend. Thorax vor der Basis quer eingedrückt und hier kräftig punktiert.

Schwarz, Fühler und Beine gelb bis braun, Oberseite glänzend.

Vertex stark punktiert, das 4. Antennit so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen und länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen. Vorderhälfte des Thorax glatt, dieser vor der Mitte am breitesten, leicht herzförmig, Vorderwinkel stumpf. Elytren hinter dem deutlichen Basalcallus eingedrückt, ganz verworren, vorne stark, hinten schwächer punktiert. Humeralcallus groß. Long. 2,5—3 mm. . . . . **Aphthona boliviana** n. sp.

Bolivia, Yungas de la Paz: Coroico oder Mapiri (ex Staudinger, Mus. G. Frey).

9 (8) Vorderrand der Stirn liegt höher als die von den Augen durch einen Längseindruck gut begrenzten Antennalcalli. Thorax hinten nicht eingedrückt.

10 (17) Antennalcalli rundlich.

11 (12) Flügeldecken überall verworren punktiert.

Schwarz, Clypeus, Antennalcalli, Beine und Fühler rotgelb, die letzteren zur Spitze als auch die Hinterschenkel pechschwarz, Thorax rotbraun, Flügeldecken lebhaft metallisch blaugrün. Oberseite glänzend.

Kopf glatt, nur in der Vertexmitte mit feinen dicht gedrängten Punkten besetzt. Das 3. Antennit so lang wie das 2., aber kürzer als das 4. Thorax dicht punktiert, stark transversal, Seiten gerundet, alle Winkel stumpfeckig. Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, überall, also auch auf der äußersten Spitze, grob punktiert, ohne postbasale Querdepression. Humeralcallus kräftig, schmal, hochgewölbt. Long. 2,5 mm. **Aphthona pachitea** n. sp.

Perú: Pachitea (Mus. G. Frey).

Diese Art ist mit *A. erythrostoma* Har. (Colombia) nahe verwandt; die letzere ist kleiner, hat breite Elytropleuren und schräge Epipleuren, die der ganzen Länge nach von der Seite sichtbar sind, während die Epipleuren der *A. pachitea* fast horizental liegen.

12 (11) Flügeldecken an den Seiten in ziemlich regelmäßigen, dicht gestellten Längsreihen punktiert.

13 (14) Vorderwinkel des Thorax stumpf abgerundet.

Pechbraun, Mandibeln, Palpen, Fühlerbasis und Beine mit Ausnahme der äußeren Hälfte der Hinterschenkel gelbrot, Vorderkörper schwarz, Flügeldecken blauschwarz. Oberseite glänzend.

Kopf glatt, Clypealcarina scharf. Das 2. Antennit kugelig, das 3. doppelt so lang wie das vorhergehende und kürzer als das 4. Thorax sparsam fein (Vergrößerung 20×) punktiert, schwach transversal, Seiten schwach gerundet. Elytren mit einem kräftigen Humeral- und breitem Basalcallus, hinter dem letzteren befindet sich eine deutliche Querdepression. Punktierung kräftig, im Apikalzehntel fehlend, der vorletzte Intervall leicht gewölbt. Long. 2,5 mm. . . . . **Aphthona conchita** n. sp.

Bolivia, Yungas de la Paz: Coroico oder Mapiri (ex Staudinger, Mus. G. Frey).

14 (13) Vorderwinkel des Prothorax verdickt, heraustretend.

15 (16) Thorax ziemlich dicht, hinten stärker (unter 10facher Vergrößerung gut sichtbar), vorne schwächer punktiert, alle Winkel scharf, zahnförmig vorspringend. Elytren stark punktiert, hinter dem schwachen Basalcallus deutlich quer eingedrückt. Humeralcallus breit. Körper größer, 3 mm.

Rotgelb, Thorax mit einem Metallschein, Kopf (Clypeus ausgenommen) und Flügeldecken lebhaft metallisch grün mit einem Goldglanz. Manchmal ist die ganze Oberseite des Halsschildes metallisch grün. Oberseite stark glänzend.

Kopf überall fein punktiert, Vertex an den Seiten (hinter den Augen) längsgestrichelt, in der Mitte mit einer seichten, breiten Längsvertiefung. **Aphthona rita** n. sp.

Perú: Pachitea (Mus. G. Frey); Marcapata (dtto).

16 (15) Thorax sehr fein, gleichmäßig punktiert (Vergrößerung 20—30×), Vorderecken rechtwinkelig. Flügeldecken stark punktiert ohne Spur einer postskutellaren Depression, Humeralcallus breiter gebaut. Körper kleiner, ± 2,5 mm.

Rotgelb, Abdomen, Fühler- und Hinterschenkelspitze angedunkelt. Oberseite glänzend, lebhaft metallisch grün.

Kopf fein punktuliert, Vertex in der Mitte nicht vertieft, abgeflacht, an den Seiten mit sehr feiner transversaler Retikulierung (Vergrößerung 30—50×). Körper schmäler als bei dem vorhergehenden gebaut. . . . . **Aphthona carmen** n. sp.

Perú: Marcapatá (Mus. G. Frey).

17 (10) Antennalcalli quer, linear.

18 (19) Punktierung der Elytren überall verworren.

Pechbraun, Hinterschenkel blau, Fühler (zur Spitze angedunkelt), Beine und Mundorgane gelb, Scutellum schwarz und matt, die übrige Oberseite glänzend und lebhaft metallisch blau.

Vertex abgeflacht, dicht und fein (Vergrößerung 30 bis 50×) punktiert, das 4. Antennit länger als die benachbarten. Thorax dicht und stärker (Vergrößerung 10—20×) punktiert, schwach transversal, Vorderwinkel abgerundet, leicht verdickt, Hinterwinkel zahnförmig vorspringend, Seiten regelmäßig gerundet. Elytren stark punktiert mit undeutlicher postskutellarer Depression, Punkte gegen die

Spitze erlöschend. Humeralcallus groß. Long. 2,8 mm. . . . . **Aphthona dolores** n. sp.

Bolivia, Yungas de la Paz: Coroico oder Mapiri (ex Staudinger, Mus. G. Frey).

19 (18) Flügeldecken an den Seiten in ziemlich regelmäßigen Längsreihen punktiert.

20 (21) Antennen robust. Körper größer, ± 3 mm.

Schwarz mit einem schwachen Erzschein, Vorderkörper schwarzblau bis schwarzviolett, Flügeldecken dunkelblau bis dunkelviolett, Beine pechbraun, die 3—4 ersten Fühlerglieder und zuweilen auch die Coxen und Basis der Schenkel rotgelb.

Thorax deutlich transversal, leicht herzförmig, vor der Mitte am breitesten. Flügeldecken überall sehr kräftig (schon unter 2—3facher Vergrößerung sichtbar) punktiert. . . . . **Aphthona ecuadoriensis** Jacoby

Ecuador. — Perú: Marcapatá (Mus. G. Frey).

21 (20) Antennen zart gebaut. Körper kleiner ± 2,5 mm.

Gelbrot, Hinterkopf, Flügeldecken und manchmal auch das Halsschild metallisch violett oder blau, die 6 Apikalglieder der Antennen und das Scutellum pechschwarz.

Thorax fast quadratisch, nahe der Mitte am breitesten, mit regelmäßig gerundeten Seiten. Elytren vorne stark (Vergrößerung 5—8×), hinten viel feiner (20×) punktiert mit einer schwachen postbasalen Querdepression. . . . . **Aphthona apatrida** n. sp.

Bolivia, Yungas de la Paz: Coroico oder Mapiri (ex Staudinger, Mus. G. Frey).

22 (7) Antennalcalli hinten sehr undeutlich begrenzt. Körper einfarbig rotgelb, nur die Fühler sind zur Spitze angedunkelt. Long. 2,8 mm.

Kopf glatt, jederseits am inneren Hinterrande des Auges mit einem Grübchen. Antennalcalli schwach entwickelt, quer, Clypealcarina vorne hoch, hinten flach gewölbt. Das 2. Antennit kugelig, kürzer als das 3. Thorax stark quer, fast doppelt breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten gerundet. Alle Winkel stumpfeckig, die vorderen leicht verdickt. Oberfläche sehr fein punktuliert, vor dem Schildchen mit einigen kräftigeren Punkten. Flügeldecken parallel, überall ziemlich kräftig punk-

tiert, ohne deutliche postbasale Depression. Elytropleuren breit. . . . . **Aphthona erythroderma** n. sp.
Perú: Marcapatá (Mus. G. Frey).

Doloresa n. gen.

Mit *Heikertingerella* verwandt, aber die Tibien sind auf der Oberseite abgeflacht, beim ♀ von normaler Form, beim ♂ aber außerordentlich stark zur Spitze verbreitert, so daß die äußerste Spitze der Vordertibien so breit wie das 1. Fühlerglied lang ist. Die Färbung ist lebhaft metallisch, was bei den zahlreichen *Heikertingerella*-Arten niemals der Fall ist.

Doloresa metallica n. sp.

Venezuela (ohne nähere Angabe, Mus. G. Frey).
Long. ± 5 mm.

Schwarz, Oberseite lebhaft metallisch blau oder violett, Fühlerbasis bräunlich. Kurzoval, hochgewölbt, oberseits mäßig glänzend (Retikulierung unter 50—100facher Vergrößerung sichtbar).

Kopf glatt, Stirn doppelt breiter als ein Augendurchmesser, mit schräg gestellten Furchen. Antennalcalli länglich, deutlich. Clypealcarina scharf, kurz, hoch emporgehoben. Antennen ziemlich zart gebaut, das 4. Glied so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen, dabei das 2. das kürzeste.

Thorax fein punktuliert (Vergrößerung 20×), schwach transversal, 1,5× breiter als lang, nahe der Basis am breitesten. Seiten ziemlich breit abgesetzt, gerundet und nach vorne verengt. Vorderwinkel verdickt und abgerundet, Hinterwinkel stumpfeckig. Basis nicht gerandet, jederseits stark ausgebuchtet.

Elytren breiter als das Halsschild, Humeralcallus deutlich, postbasale Depression fehlend. Punktierung dicht, doppelt, aus kleineren (Vergrößerung 20×) und größeren Punkten bestehend, vollkommen verworren. Elytropleuren so breit wie die Thoracopleuren. Intercoxalplatte des Prosternums breit.

♂. Antennen die Mitte der Flügeldecken weit überragend, Tibien zur Spitze verbreitert, die vorderen am stärksten, die hinteren am wenigsten. 1. Glied der 4 Vordertarsen stark erweitert. Sinus des letzten Bauringes klein.

♀. Fühler die Mitte der Elytren erreichend. Beine zarter gebaut, das letzte Abdominalsegment zugespitzt.

Das ♀ dieser Art erinnert an eine große *Aphthona,* jedoch von dieser Gattung leicht an dem vorspringenden Zähnchen auf der Außenseite vor der Spitze der Hintertibien zu trennen.

Heikertingerella Csiki

Die natürliche systematische Stellung dieser Gattung ist in der Tribus *Aphthonini,* weil die vorderen Gelenkhöhlen hinten geöffnet sind, das Halsschild besitzt keine Querfurche und die Episternalfurche ist deutlich. Sie ist an den abgeflachten Hintertibien, welche außen vor der Spitze einen Zahn besitzen und an dem rundlichen Körper kenntlich.

Heikertingerella integra n. sp.

Perú: Pachitea (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 2,8 mm.

Rotgelb, glänzend, die 4 letzten Antennite schwarz.

Kopf glatt, Stirn so breit wie ein Augenquerdiameter. Fühler die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, an der Basis zart, die 5 Apikalglieder komprimiert-erweitert, das 10. so breit wie lang, die anderen länger als breit.

Thorax transversal, doppelt breiter als lang, an der Basis am breitesten. Seiten schwach gerundet, nach vorne ziemlich stark verengt. Vorderwinkel verdickt und schräg abgestutzt. Oberfläche sehr fein und nicht dicht punktuliert (Vergrößerung 30—50×).

Flügeldecken breiter als das Halsschild, ohne postbasale Depression, fein punktiert (Vergrößerung 20×). Epipleuren fast horizontal.

Diese Art unterscheidet sich von allen anderen durch die Form und durch die Färbung der Antennen.

Heikertingerella subordinata n. sp.

Perú: Marcapatá (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 2,8—3 mm.

Rot, glänzend, Fühler gelblich, die 3 letzten Glieder schwarz.

Der vorigen Art sehr ähnlich, aber nur 3 Endglieder der Fühler schwarz, die 5 Endglieder sind zwar verdickt, aber nicht komprimiert, jedes Glied ist länger als breit, die Vorderwinkel des Halsschildes sind abgerundet, nicht abgestutzt und die Epipleuren stehen schräg, so daß sie von der Seite gut sichtbar sind.

Heikertingerella-Arten in Kolumbien und Venezuela.

1 (10) Stirn kaum breiter als ein Augendiameter.

2 (5) Käfer zum größten Teil schwarz.

3 (4) Schwarz, Tarsen und die 2 ersten Antennite braungelb, die übrigen Fühlerglieder pechbraun, jedes Glied an der Spitze gelb gerandet. Oberseite mäßig glänzend, Körper größer, 2,8—3 mm.

Kopf glatt. Thorax deutlich und ziemlich dicht punktiert (Vergrößerung 20×), Seiten schwach aber deutlich in konvexer Linie gerundet. Flügeldecken von gleichstarker aber spärlicherer Punktierung als das Halsschild. . . . . **Heikertingerella rosina** n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

4 (3) Schwarz, Tarsen und Fühler einfarbig gelb, Labrum und Palpen braun. Oberseite mäßig glänzend, Käfer kleiner, 2,5 mm.

Kopf stärker (unter 10facher Vergrößerung gut sichtbar) punktiert als das Halsschild. Skulptur des Thorax und der Elytren wie bei der vorigen Art, aber die Seiten des ersteren sind an der Basis geradlinig und vor den Vorderwinkeln sogar in einer konkaven Linie nach vorne verengt. . . . . **Heikertingerella domenica** n. sp.

Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

5 (2) Wenigstens die Flügeldecken sind zum Teil gelb oder rot.

6 (7) Schwarz, Flügeldecken rot, an der Spitze schwärzlich, Fühlerbasis braun. Körper halbkugelig, oberseits stark glänzend. Long. 3,5—4 mm.

Stirn glatt, nur halb so breit wie ein Augendurchmesser. Thorax an den Seiten gerundet, fein und spärlich punktuliert (Vergrößerung 20×), wie die Flügeldecken. . . . . **Heikertingerella angustifrons** Bechyné

Colombia. — Venezuela.

7 (6) Rotgelb, Sternum und die ersten Bauchringe in der Mitte ± angedunkelt. Körper länglich, nur mäßig glänzend.

8 (9) Apikalglieder der Antennen angedunkelt, wenigstens so dick wie das 1. Glied und so dick wie die Vordertibien an der Basis Clypealcarina T-förmig, schmal. Skulptur der Oberseite wie bei *H. rosina*. Long. 3,2 mm. . . . . **Heikertingerella beda** n. sp.

Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

9 (8) Fühler sehr zart gebaut, zur Spitze nicht verdickt, das 1. Glied das dickste, Apikalglieder kaum halb so dick wie die Vordertibia an der Basis. Clypeallängscarina breit, Clypealquercarina (am Vorderrand des Clypeus) vollkommen abgeflacht. Skulptur der Oberseite wie bei *H. rosina*. Long. 2,5 mm. . . . . **Heikertingerella jutta** n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

10 (1) Stirn doppelt breiter als ein Augendiameter. Gelbbraun, Kopf, Sternum, Beine und 8 Apikalglieder der Antennen pechschwarz. Oberseite stark glänzend, Körper fast halbkugelig, groß, 4—4,5 mm.

Vorderkörper glatt, Clypeallängscarina scharf, Quercarina fehlend. Thorax mit gerundeten Seiten. Flügeldecken spärlich und fein punktiert (Vergrößerung 20×). Intercoxalplatte des Prosternums lang behaart. . . . . **Heikertingerella michaela** n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., IV. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. Caracas).

Heikertingerella retracta n. sp.

Guadeloupe (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. ♂ 1,5 mm, ♀♀ 2—2,2 mm.

Hell rotgelb, 5 Apikalglieder der Antennen angedunkelt. Körper kurzoval, hochgewölbt, oberseits stark glänzend.

Stirn fein punktiert (Vergrößerung 20×), so breit wie ein Augendurchmesser. Clypealcarina breit, dorsal abgeflacht. Antennen ¾ der Flügeldecken erreichend (♀) oder überragend (♂), zart gebaut, zur Spitze kaum verdickt, das 2. Glied kugelig, das 3. länger als das 2., aber kürzer als das 4., so lang wie Glied 2 und 3 zusammengenommen.

Thorax an der Basis am breitesten, doppelt breiter als lang, Seiten geradlinig nach vorne verengt, Vorderwinkel verdickt, schräg abgestutzt. Oberfläche wie der Kopf skulptiert.

Elytren etwas stärker als das Halsschild, ziemlich weitläufig punktiert. Basalcallus und postbasale Depression kaum wahrnehmbar, Epipleuren breit.

Diese Art ist unter ihren Verwandten an den langen Fühlern und an dem großen Sexualdimorphismus erkennbar.

Heikertingerella palliditarsis n. sp.

Costa Rica: Turialba (Mus. G. Frey).

Long. 2 mm.

Rotbraun, glänzend, Antennen und Tarsen hell braungelb, Apikalhälfte der Hinterfemora und Oberseite schwarz, eine undeutliche Makel in der Mitte jeder Flügeldecke rötlich, Naht rot.

Kopf fein punktuliert (Vergrößerung 30×), Stirn schmäler als ein Augenquerdiameter. Fühler die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, die 2 ersten Glieder verdickt, das 3. so lang wie das 2., aber kürzer als das 4.

Thorax fein und spärlich punktiert (Vergrößerung 20×), stark transversal, mehr als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten. Seiten geradlinig, nach vorne verengt. Vorderwinkel verdickt und kurz abgerundet. Scutellum groß.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, Humeralcallus groß, Basalcallus und postbasaler Eindruck undeutlich. Punktierung vorne in Längsreihen geordnet und stärker als am Halsschild, hinten stark abgeschwächt.

Mit *H. variabilis* Jac. nahe verwandt, anders gefärbt, Vorderkörper viel feiner punktiert und Stirn schmal gebildet (bei *H. variabilis* ist die Stirn breiter als ein Augendurchmesser quer gesehen).

Heikertingerella hybrida Boheman (nov. comb.)

Diese Art wurde ursprünglich in der Gattung *Argopus* beschrieben, aber sie besitzt alle Charaktere des Genus *Heikertingerella*. Es gibt eine ziemlich große Zahl von sehr verwandten Arten in der brasilianischen Küstenregion und den limitrophen Gebieten mit ± einfarbigen Flügeldecken, deren Unterscheidungsmerkmale sind in folgenden Zeilen tabellarisch geordnet.

1 (2) Rotgelb, Beine einfarbig schwarz. Long. 2,6—3,2 mm. . . . . **Heikertingerella ferruginea** Duvivier
Brasil: Sa. Catarina, Rio Grande do Sul. — Argentina: Misiones.

2 (1) Rotgelb bis dunkelbraun mit größtenteils hellen Extremitäten oder schwarz mit dunklen oder hellen Beinen.

3 (4) Kopf und Halsschild dicht und fein punktiert (Vergrößerung 20×), Punktierung des Kopfes fein, nicht zusammenfließend, auf fein retikuliertem Grunde.

Schwarz, glänzend, Fühlerbasis und Tarsen gelb. Körper länglich. Elytralpunktierung dicht, ziemlich stark (unter 10facher Vergrößerung gut sichtbar). Stirn breiter als ein Augenquerdiameter. Long. 2,8 mm. . . . . **Heikertingerella tucumanensis** n. sp.

Argentina: Tucumán (Dr. Reitter, Mus. G. Frey).

4 (3) Kopf glatt, Punktierung erst unter 50—80facher Vergrößerung sichtbar, oder stärker, dann ist sie aber runzelig zusammenfließend und gleichzeitig ist das Halsschild glatt und die Beine einfarbig hell.

5 (22) Elytralpunktierung einfach und auch auf der Scheibe sehr deutlich (Vergrößerung 20×). Intervalle glatt und glänzend, weder punktuliert noch retikuliert (Vergrößerung 40—50×).

6 (7) Körper klein, ♂♂ 2—2,2 mm, ♀♀ 2,5—2,8 mm. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen extrem erweitert beim ♂, doppelt breiter als die erweiterte Spitze der entsprechenden Tibia und so lang wie die 2 folgenden Glieder zusammengenommen.

Schwarz, glänzend, Flügeldecken des ♀ matter (cf. 26 [27]), unten manchmal pechbraun, seltener ganz braun, Beine und Antennen gelb bis pechbraun. Körper oval. Stirn breiter als ein Augenquerdiameter. Clypealcarina tuberkelförmig. Seiten des Thorax gerundet. . . . . **Heikertingerella moerens** Baly

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, I.—III. 1952 et 28. II. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

7 (6) Körper größer (kleinere Formen haben eine scharfe Clypealcarina, oder ihre Oberseite ist nicht einfarbig schwarz). Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen beim ♂ nicht breiter als die Spitze der entsprechenden Tibia. Seiten des Halsschildes geradlinig nach vorne verengt.

8 (21) Stirn breiter als ein Augendurchmesser quer gesehen.

9 (10) Körper groß, 4—4,2 mm.

Einfarbig schwarz, glänzend, Fühlerbasis und die 2 letzten Tarsenglieder braun. Clypeus matt und fein rugulös punktiert, Clypealcarina breit und schwach gewölbt. Sehr ähnlich der *H. muriensis* (cf. 23 [24]), aber durch die Skulptur des Clypeus und durch die stark glänzende Oberseite abweichend. . . **Heikertingerella hecki** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro, I.—III. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Herrn A. Heck gewidmet, auf dessen Plantagen die Mehrzahl des Materials, bezeichnet „Muri", von Herrn W. Wittmer gesammelt wurde.

10 (9) Körper höchstens 3,5 mm lang. Antennen und Beine größtenteils braungelb.

11 (16) Clypeus glatt oder fein punktiert, Körper 3—3,5 mm lang.

12 (13) Die 4 Apikalglieder der Antennen schwarz, die ersten 7 braungelb.

Braunrot, Unterseite, Vertex und zuweilen auch das Halsschild schwarz. Oberseite glänzend, Thorax matter. Augen groß, oval, das 4. Antennit länger als das 3. oder das 5., fast so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen. Flügeldecken ähnlich wie bei *H. nigrita* skulptiert. . . . . **Heikertingerella apicalis** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, I.—III. 1952 (W. Wittmer lgt., Mus. G. Frey).

13 (12) Fühler einfarbig gelbbraun, Antennite 3, 4 und 5 von annähernd gleicher Länge.

14 (15) Rotbraun, Kopf, Brust und häufig auch das Halsschild schwarz.

Dem vorhergehenden sehr ähnlich, aber durch die Struktur der Antennen, durch die Färbung als auch durch das stark glänzende Prothorax trennbar. Das 1. Tarsit der 4 vorderen Beine beim ♂ ist kaum länger als breit und so breit wie die Spitze der entsprechenden Tibia. Flügeldecken verworren punktiert, die Punktierung reicht bis zu den Elytropleuren hin. **Heikertingerella inapicalis** n. sp.

Brasil, Est. Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, I.—III. 1952 et 15. II. 1953 (W. Wittmer lgt., Mus. G. Frey); Teresopolis, 5. II. 1952 (dtto).

15 (14) Schwarz, Unterseite und Beine pechbraun, Hinterschenkel schwarz.

Punktierung der Flügeldecken vorne und an den Seiten in ziemlich regelmäßigen Längsreihen geordnet, die sublaterale Reihe sehr regelmäßig, einen punktfreien, ziemlich breiten Lateralintervall abtrennend. (cf. 21 [8]). . . **Heikertingerella hybrida nigrita** Duvivier (n. comb.)

16 (11) Körper kleiner, Clypeus runzelig.

17 (18) Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen des ♂ sehr schwach erweitert. Prothorax glatt nur mit einzelnen weitläufig eingestochenen Punkten.

Rotbraun, Fühler und Palpen heller, Kopf schwarz, Thorax manchmal angedunkelt. Das 4. Antennit länger als das 3., so lang wie das 5. Elytralpunktierung verhältnismäßig stark, schon unter 5facher Vergrößerung sichtbar. Long. ± 2,5 mm. . **Heikertingerella plaumanni** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 30. IV., 1. et 14. VI. 1951 et 17. IX. 1950 (F. Plaumann, Mus. G. Frey); Blumenau, 15. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

18 (17) Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen beim ♂ deutlich erweitert. Punktierung des Halsschildes dicht gestellt, deutlich (Vergrößerung 20×).

19 (20) Rotbraun, Kopf und oft auch das Halsschild schwarz. Körper sehr klein, 2,2—2,5 mm.

Fühler zur Spitze angedunkelt, das 4. Glied etwas länger als die benachbarten, viel kürzer als die 2 vorhergehenden zusammengenommen. Flügeldecken wie bei dem vorigen punktiert. . **Heikertingerella placida** Baly

Brasil: Espírito Santo (Mus. G. Frey). Aus „Brasilia" beschrieben.

20 (19) Unterseite samt Epipleuren rotbraun, die 4 vorderen Beine, Hintertarsen, Fühler und Labrum gelb, Oberseite schwarz, stark glänzend. Größer, 2,5—2,8 mm.

Fühler einfarbig, das 4. Glied lang, so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen. . . . . **Heikertingerella subplacida** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 15. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

21 (8) Stirn so breit wie ein Augendurchmesser quer gesehen. Long. 2,5—3 mm.

Die geringere Stirnbreite und der etwas kleinere Körper sind die einzigen Unterschiede zwischen dieser Form und der *H. nigrita* Duviv., welche als eine südliche Rasse dieser Art betrachtet sein darf (cf. 15 [14]). . . . . **Heikertingerella hybrida** Boheman s. str.

Brasil: Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 26. XII. 1949 et I.—III. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey); Teresopolis, 5. II. 1952 (dtto); Rio de Janeiro (Dr. Nodir, Mus. G. Frey).

H. hybrida nigrita Duviv.: Brasil, Est. Sa. Catarina: Blumenau (Mus. G. Frey); Nova Teutonia (F. Plaumann, Mus. G. Frey). — Est. Rio Grande do Sul. — Als eigene Art beschrieben.

22 (5) Punktierung der Flügeldecken mit einer Punktulierung auf den glänzenden oder fein retikulierten Intervallen gemischt (Vergrößerung 40—50×), im letzteren Fall sind die Flügeldecken daher schwächer glänzend.

23 (24) Einfarbig schwarz, nur die Palpen und die Fühlerbasis braungelb.

Flügeldecken fein und verworren punktiert. Antennite 5—8 verlängert, jedes länger als das 4. oder das 3. Kopf (mitunter Clypeus) glänzend, Stirn breiter als ein Augendurchmesser quer gesehen. Long. 3,5 mm. . . . . **Heikertingerella muriensis** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeira: Muri, 1000 m, I.—III. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

24 (23) Wenigstens die Beine sind zum größten Teil gelb oder rotgelb.

24 (25) Vorderwinkel des Halsschildes schräg abgestutzt, so daß die Seiten im ersten Viertel gewinkelt sind.

Pechbraun, Beine (Hinterschenkel schwärzlich) und Fühler gelb. Stirn fein retikuliert. Fühler ziemlich kurz, Glieder 2, 3 und 4 fast von gleicher Länge. Stirn schmäler als ein Augenquerdiameter. Prothorax und Flügeldecken fein und dicht punktiert, die ganze Oberseite schwach glänzend. Hintertibien bei den beiden Geschlechtern gebogen, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen des ♂ deutlich erweitert. Long. 2,2—2,5 mm. . . . . **Heikertingerella subreticulata** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 7. IV. et 9. VII. 1951 et 17. IX. 1950 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

25 (24) Vorderwinkel des Halsschildes regelmäßig abgerundet, nicht schräg abgestutzt. Ein Zweifel könnte bei *H. erythrostoma* eintreten, bei welcher die vordere setifere Fovea an den Seiten des Halsschildes etwas heraustritt, einen ± deutlichen Winkel bildend. Diese Art ist aber doppelt so groß und von spezifischer Färbung.

26 (27) Thoraxseiten deutlich gerundet. Hierher die ♀♀ der *H. moerens* (cf. 6 [7]), während das ♂ durch die enorme Er-

weiterung des 1. Tarsengliedes der 4 Vorderbeine ausgezeichnet ist.

27 (26) Thoraxseiten gerade (1. Glied der 4 vorderen Tarsen des ♂ nicht so auffallend erweitert).

28 (39) Clypealcarina zwischen den Fühlerinsertionsgrübchen breit und verhältnismäßig wenig gewölbt, nach vorne stark verschmälert. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen des ♂ sehr schwach erweitert.

29 (32) Hintertibia auf der Außenseite zwischen dem Dorn (der im Apikaldrittel liegt) und der Spitze mehr zahnartig beborstet als fein behaart, die Behaarung ist nur im ersten Viertel hinter dem Dorn vorhanden. Fühler einfarbig gelbbraun.

30 (31) Stirn stark gewölbt, sehr dicht punktuliert.

Pechbraun, Fühler und Beine (Hinterfemora ausgenommen), Clypeus und Epipleuren hell rostbraun. Oberseite mäßig glänzend. Körper größer, 3—3,5 mm lang. Antennite 2, 3 und 4 von annähernd gleicher Länge. Abdomen sehr grob punktiert (Vergrößerung 2—3×), das 5. Sternit des ♂ tectiform, so breit wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen, am Hinterrande in der Mitte eingedrückt. . . **Heikertingerella erythrostoma** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 1. IV. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

31 (30) Stirn abgeflacht, glatt und glänzend, Thorax und Flügeldecken matter.

Färbung wie bei der vorigen Art. Körper kleiner, 2,5 bis 2,8 mm. Das 4. Antennit länger als das vorhergehende. Abdomen regelmäßig gewölbt, schwächer (Vergrößerung 10×) punktiert, das 5. Sternit des ♂ so lang wie die 3 vorhergehenden zusammengenommen, plan, in der Mitte des Hinterrandes schwach eingedrückt. . . . . **Heikertingerella scirtoides** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 1. V. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

32 (29) Die feine Behaarung auf der Außenseite der Hintertibia nimmt mindestens ⅔ der Distanz zwischen dem Dorn und der extremen Spitze der Tibia ein, die langen, borstenähnlichen Zähnchen sind nur nahe der äußersten Spitze vorhanden. Stirn gewölbt, matt und dicht, ± runzelig punktuliert. Fühler zur Spitze ± angedunkelt.

33 (38) Clypealcarina zwischen den Fühlerinsertionsstellen deutlich gewölbt.

34 (35) Hinterschenkel fein retikuliert (Vergrößerung 20—30×), daher matt.

Pechschwarz, Fühlerbasis braungelb, die 4 vorderen Beine, die Hintertarsen, Flügeldecken und Epipleuren rotbraun, Vorderkörper matt, Elytren stark glänzend. Antennite 2, 3 und 4 graduell an der Länge einnehmend. Elytralintervalle dicht punktuliert, Abdomen matt. Long. 3,5 mm. . . . . **Heikertingerella praesistans** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 1. IV. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

35 (34) Hinterfemora stark glänzend, Retikulierung auch unter 50—80facher Vergrößerung nicht wahrnehmbar.

36 (37) Das 4. Antennit fast so lang wie die 2 gleich langen vorhergehenden zusammengenommen.

Rotbraun, Fühlerbasis, Tibien und Tarsen heller. Oberseite mäßig glänzend, Flügeldecken stärker so. Das letzte Abdominalsegment des ♂ ist in der Mitte quer eingedrückt, die hintere Hälfte (hinter dem Eindruck) plötzlich stark emporgewölbt, Abdomen vorne plan. Long. 3 bis 3,2 mm. . . . . **Heikertingerella ventralis** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 4. et 10. V. et 1. VII. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

37 (36) Antennite 2, 3 und 4 graduell an der Länge zunehmend, das 4. viel kürzer als die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Rot, Kopf, Hinterbeine (Tarsen ausgenommen), Thorax an der Basis und oft auch die Spitze der Elytren angedunkelt. Abdomen des ♂ tectiform, das 5. Segment in der Mitte nur leicht eingedrückt, dabei aber die Hinterhälfte nicht mehr als die Vorderhälfte gewölbt. Long. ± 3 mm. . . . . **Heikertingerella cyphonoides** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 6., 17. et 21. IV., 1. et 4. V. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey). — Est. Rio Grande do Sul: Pórto Alegre, 27. IV. et 24. VIII. 1949, 17., 24. et 31. X. 1951 et 16. IV. 1952 (Padre Pio Buck); Vila Oliva, II. 1948 (dtto); N. Hamburgo, Vaccaria, 13. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey). — Argentina, Formosa: Clorinda, 23. VI. 1946 (Mus. G. Frey).

Die Form mit der schwarzen Flügeldeckenspitze ist sehr ähnlich der *H. argentiniensis* Bech.; die letztere ist leicht an den abgestutzten (schräg) Vorderwinkeln des Thorax kenntlich, während diese Winkel bei *H. cyphonoides* abgerundet sind.

38 (33) Clypealcarina zwischen den Insertionsgrübchen der Antennen abgeflacht.

Pechbraun, Flügeldecken und die Fühlerspitze angedunkelt, Hinterkopf, Thorax und Hinterfemora oft pechschwarz. Oberseite mäßig glänzend. Antennite 3 und 4 von gleicher Länge, Stirn gewölbt. Das 5. Abdominalsegment des ♂ in der Mitte undeutlich quer eingedrückt. Long. 3 bis 3,5 mm. . . . **Heikertingerella latecarinata** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 1. IV. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

39 (28) Clypealcarina glatt, gleichmäßig schmal und scharf.

Schwarz, Fühlerbasis, die 4 vorderen Schenkel und alle Tarsen rötlich. Das 4. Antennit länger als das 3. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen beim ♂ ziemlich stark erweitert, so lang wie die 2 folgenden Glieder zusammengenommen. Das 5. Abdominalsegment des ♂ konkav, die hintere Hälfte stark gewölbt. Körperform mehr länglich als bei den vorhergehenden Arten. Long. 3—3,2 mm. . . . . **Heikertingerella nigrotibialis** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 4. et 15. V. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

In dieser Übersicht fehlt die mir unbekannte *H. seriata* Duviv., welche der Beschreibung nach, von allen hierher erwähnten Arten durch regelmäßig stark punktiert-gestreifte Elytren abweichen dürfte.

Oxygona gilvipes Illiger (nov. comb.)

Eine in Amazonas weit verbreitete Art, welche durch eine tiefe Längsfurche in der Stirnmitte sehr gut ausgezeichnet ist. Die folgenden Varietäten wurden als selbständige Arten beschrieben:

1. Flügeldecken einfarbig gelb bis rot. . . . . **f. typ.**
2. Flügeldecken mit einer schwarzen Querbinde an der Basis, welche meistens an der Naht unterbrochen ist, und einem gleichfarbigen länglichen Fleck hinter der Mitte. Diese

Flecken sind zuweilen kleiner und braun. . . . . ab. **amazonica** Jacoby[1])

3. Flügeldecken schwarz, an den Seiten meistens rötlich. . . . . ab. **nigripennis** Clark

Oxygona denticollis Clark (nov. comb.)

Sie wurde von Clark als eine Varietät von *O. acutangula* Chevrl., beschrieben (Journ. of. Ent. II, 1865, p. 391) und in den üblichen Katalogen vergessen. Ich besitze zwar keine Exemplare von Montevideo (loc. class.), trotzdem wage ich aber nicht, mehrere Stücke von Paraguay und Bolivien unter diesem Namen zu bezeichnen, und ich zähle hier die Hauptmerkmale beider Arten auf:

O. acutangula:	**O. denticollis:**
Long. 6,5—7,5 mm.	Long. 7,5—8,5 mm.
Grundfarbe gelb, Schienendistalende und Tarsen schwarz. Fühler ± angedunkelt.	Grundfarbe rot, Schenkelspitze, Schienen, Tarsen und Antennen schwarz, zuweilen die ganzen Schenkel schwarz.
Flügeldeckenepipleuren schmäler als die Metepisternen.	Epipleuren so breit wie Metepisternen.
Flügeldecken ohne deutliche Punktierung.	Flügeldecken sehr deutlich punktiert.
Letztes Hintertarsenglied länger als die 2 vorhergehenden zusammengenommen.	Dieses Glied höchstens so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen.
Hinterschenkel auf dem Vorderrande fein punktiert.	Die Punktierung ist stärker und dichter und dehnt sich über die ganzen Apikaldrittel der Schenkel aus.
Zentralamerika, Colombia, Venezuela.	Brasil, Paraguay, Bolivia, Venezuela, Colombia.

Nasigona pallida Jacoby

Bei den frischen Stücken tragen die Flügeldecken in der hinteren Hälfte mehrere feine Härchen.

---

[1]) Proc. Zool. Soc. Lond. 1904, II, p. 411. Eine in den Katalogen vergessene Zitation.

Nasigona cruentata n. sp.

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).

Long. 5 mm.

Diese Art unterscheidet sich von *N. pallida* durch eine orangerote Nahtbinde auf den Elytren, welche die ersten 2 Intervalle einnimmt und durch vollkommen geradlinige Halsschildseiten, welche nach hinten verengt sind. Bei *N. pallida* sind die Thoraxseiten im vorderen Viertel gerundet.

Ocnoscelis cyanoptera Erichson

V. Harold betrachtete *O. cyanoptera* als Synonym der *O. peruana* Er. Die Originalbeschreibung der beiden Arten ist zwar sehr kurz, aber sie ermöglicht trotzdem, beide Formen zu trennen, weil die Struktur der Oberfläche des Halsschildes angegeben ist:

I. Thorax ohne Tuberkeln.

1. **Ocnoscelis boliviana** Jacoby. — Seiten des Halsschildes sehr wenig gerundet, Vorderwinkel waagrecht abgestutzt, seitlich zahnartig vorspringend, Hinterwinkel deutlich. Oberfläche ± lederartig. Mitteltibien des ♂ im rechten Winkel gebogen. Long. 4,5—5 mm.

   Perú: Marcapata (Mus. G. Frey). — Bolivia. — Argentina, Jujuy: Agua Blanca, I. 1943 (Dr. P. Wygodzinsky, Mus. G. Frey).

2. **Ocnoscelis wygodzinskyi** n. sp. — Wie die vorige Art, aber die Thoraxscheibe ist stark punktiert (nicht lederartig), Punkte unter 3—5facher Vergrößerung gut sichtbar, und die Vorderwinkel sind verdickt und abgerundet. Große, 6,5 mm, metallisch violette Art.

   Argentina, Jujuy: Agua Blanca, I. 1943 (Dr. P. Wygodzinsky, Mus. G. Frey).

3. **Ocnoscelis callangensis** n. sp. — Mit *O. boliviana* nahe verwandt, einfarbig gelbrot, klein, 3—3,5 mm, Mitteltibien des ♂ in der Mitte nur schwach geknickt. Seiten des Halsschildes gegenüber den beiden vorhergehenden Arten schmal abgesetzt.

   Perú: Callanga (Mus. G. Frey).

4. **Ocnoscelis cyanoptera** Erichson. — Kopf ohne Punktierung. Thorax glatt (Punktierung auch unter 50facher Vergrößerung nicht sichtbar), stark transversal, mehr als doppelt

breiter als lang, Seiten merklich gerundet, alle Winkel deutlich. Long. ± 5 mm.

Perú.

5. **Ocnoscelis viridipennis** Clark. — Wie die vorige Art, aber der Kopf deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), Hinterwinkel des Halsschildes breit abgerundet und mit einem kleinen Zähnchen versehen. Long. 5—6 mm.

Colombia: Cauca (Mus. G. Frey).

6. **Ocnoscelis freyi** n. sp. — Wie *O. cyanoptera,* einfarbig gelbbraun, Thorax schmal, kaum 1,5× breiter als lang. Kopf stark punktiert (Vergrößerung 8—10×), Körper klein, 4 mm.

Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

II. Thorax auf der Scheibe mit Tuberkeln versehen.

7. **Ocnoscelis peruana** Erichson. — Thorax auf der Scheibe mit 2 quergestellten Eindrücken; jeder Eindruck außen von einem größeren und runden, innen von einem niedrigeren und länglichen Tuberkel begrenzt. Hinter dem Vorderrand des doppelt breiteren als langen, deutlich punktierten (Vergrößerung 8—10×) Halsschildes befindet sich eine Querdepression. Seiten gerundet, Hinterwinkel breit abgerundet und mit einem kleinen Zähnchen versehen. Long. 4,5 bis 5 mm.

Perú.

8. **Ocnoscelis cornuta** n. sp. — Prothorax wie bei der vorhergehenden Art, noch stärker transversal, fein punktiert (Vergrößerung 20×), ohne Diskaleindrücke, jederseits mit einem, dem Seitenrand stark genäherten Tuberkel. Pechbraun, glänzend, oberseits mit starkem metallisch violettem Schimmer. Long. 5 mm.

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).

9. **Ocnoscelis punctatissima** n. sp.— Thorax viel stärker punktiert als die Flügeldecken (Punktierung ohne Lupe sichtbar), mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten stark gerundet, alle Winkel deutlich. Die Scheibe ist wie bei *O. peruana* mit 2 Eindrücken versehen, die aber weit voneinander stehen. Oberseite rotbraun, kaum metallisch schimmernd. Long. 5 mm.

Bolivia: Yungas del Palmar, 2000 m (Zischka, Mus. G. Frey).

10. **Ocnoscelis tuberculata** Clark. — Diese Art ist mir in natura unbekannt. Der Beschreibung nach soll es die größte Art sein (3 lines), und die Scheibe des Halsschildes soll zwischen den querstehenden Tuberkeln eine Längscarina besitzen.

Colombia.

Systena marcapatensis n. sp.

Perú: Marcapata (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 3,5 mm.

Länglich, rotbraun, Fühlerspitze und Abdomen angedunkelt, Flügeldecken schwarz, Epipleuren (nahe der Mitte bräunlich), Elytropleuren vorne, ein Apikalsaum und 3 Diskalflecken gelblich: ein kleiner auf der Basis zwischen Scutellum und Humeralcallus, die 2 anderen größer, auf der Scheibe hintereinander folgend, einer vor, ein anderer hinter der Mitte. Oberseite glänzend.

Kopf glatt, Antennalcalli zusammenfließend und nur schwach gewölbt. Interantennalcarina scharf und nach vorne nicht verlängert. Stirn plan mit einigen eingestochenen Punkten an dem anterointernen Augenrand; sie ist so breit wie ein Augenlängsdiameter. Fühler zart, die Mitte der Flügeldecken überragend, Glieder 3 und 4 annähernd von gleicher Länge, das 2. doppelt kürzer als das folgende.

Thorax schwach quer, subcordiform, vor der Mitte am breitesten. Vorderwinkel abgerundet, Hinterwinkel rechteckig und leicht vorspringend. Seiten merklich abgesetzt. Oberfläche deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), vor der Basis mit einer seichten Querdepression.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, dichter punktiert, Punkte hinten abgeschwächt und im Apikalviertel fehlend. Basalcallus schwach gewölbt, postbasaler Quereindruck seicht. Suturalwinkel abgerundet.

Im Colorit stimmt diese Art ziemlich mit *S. chloropus* Har. überein, sie ist aber nur halb so groß (3,5 mm statt 6,5—8 mm) und die Struktur des Halsschildes ist vollkommen verschieden.

Systena laurentia n. sp.

Guyane fr.: St.-Laurent-du-Maroni (Mus. G. Frey).

Long. 7 mm.

Gelbbraun, ziemlich glänzend, Fühlerspitze dunkler, Flügeldecken mit einem kleinen schwarzen Fleck auf dem Humeralcallus. Körper langgestreckt.

Kopf glatt, Antennalcalli undeutlich, Clypeallängscarina breit. Stirn leicht quer eingedrückt, schmal, doppelt schmäler als ein Augendurchmesser. Antennen robust, die Mitte der Flügeldecken überragend, 3. Glied länger als das 2., das 4. so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Thorax wenig transversal, 1,5× breiter als lang, Seiten fast geradlinig, parallel. Alle Winkel abgerundet. Oberfläche glatt, vor der Basis jederseits quer eingedrückt (= antebasale Querfurche in der Mitte unterbrochen).

Flügeldecken glatt, Humeralcallus in Form einer schmalen Rippe bis zur Mitte verlängert. Postbasaler Quereindruck fehlend.

Diese Art ist durch die Färbung und durch außerordentlich große Augen ausgezeichnet.

Systena adelpha n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 8., 17. et 20. IX. 1950 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. 4—4,5 mm.

Pechschwarz bis schwarz, Beine, namentlich die 4 vorderen, hellbraun, Vorderkörper und Schildchen gelb, Spitze der einzelnen Antennite angedunkelt. Flügeldecken schwarz, manchmal mit hellerer Spitze und helleren Epipleuren oder noch mit einer pechbraunen diskalen Längsbinde auf jeder Decke.

Mit *S. brasiliensis* Jac. verwandt, außer der Färbung durch die folgenden Merkmale trennbar:

S. brasiliensis:	*S. adelpha:*
Thorax kaum punktiert, im vorderen Drittel an den Seiten stark gewinkelt, ± herzförmig, Seiten vor den Hinterwinkeln konkav.	Thorax stark punktiert (Vergrößerung 5—8×), an den Seiten schwach gerundet, nicht herzförmig, Seiten hinten parallel.
Elytropleuren schmal, schmäler als die Thoracopleuren.	Elytropleuren viel breiter als die Randleiste des Halsschildes.
Hintertibien des ♂ gebogen.	Hintertibien des ♂ gerade.

Systena simeona n. sp.

Argentina: Buenos Aires (coll. Reitter, Mus. G. Frey).

Long. 4—4,5 mm.

Rotbraun, Spitze der einzelnen Antennite angedunkelt. Flügeldecken schwarz, Basal-, Seiten- und Apikalrand, Naht vorne und ein ± deutlicher Längsfleck an der Basis innen neben dem Humeralcallus rotbraun.

Mit der vorigen Art verwandt, anders gefärbt, Thorax stark punktiert mit regelmäßig gerundeten Seiten, in der Mitte am breitesten (bei *S. adelpha* und *S. brasiliensis* im vorderen Drittel am breitesten), Elytropleuren breiter als die Thoracopleuren, Hintertibien des ♂ leicht gebogen.

Systena californica Blake

California: Sa. Barbara (F. E. Winters, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Die 2 Exemplare von diesem Fundort stimmen mit Miss. Blake's Angaben überein, nur die Vorderbeine sind größtenteils gelbbraun.

Prasona prasina Bryant (n. comb.)

Systena prasina Bryant 1944, Ann. Mag. N. H. (11) 11, p. 652, fig. 4, 6.

Prasona electa Bechyné 1951, Rev. Chil. Ent. 1, p. 97.

Prasona electa stellt nur eine Farbenvarietät dar, die von der typischen Form durch Mangel von schwarzer Halsschildzeichnung verschieden ist. Diese Art findet einen natürlicheren Platz unter den *Prasona,* wie alle großen Arten, die bisher bei *Systena* gestellt wurden. Es ist aber auch leicht möglich, daß die Gattung *Prasona* nur als eine Artengruppe zur *Systena* gehören dürfte, weil die generischen Trennungsmerkmale außer der Farbe und Größe nur sehr gering sind.

Heikertingeria verticalis n. sp

Brasil: Est. Sa. Catarina (Mus. G. Frey).

Long. 5—5,5 mm.

Rotgelb, Scutellum, Endglied der Palpen, Fühler, Tarsen und Metepisternen pechschwarz. Körper oval, wenig gewölbt, oberseits matt, nur die Vorderhälfte des Kopfes glänzend.

Kopf unpunktiert, Antennalcalli deutlich, gut voneinander getrennt, Interantennalcarina tuberculiform (dieser Tuberkel ist größer als die Antennalcalli). Augen klein. Fühler das erste Drittel der Elytren erreichend, verhältnismäßig robust, zur Spitze leicht verdickt, alle Glieder, mit Ausnahme des kürzeren 2., von gleicher Länge.

Thorax zweimal breiter als lang, die größte Breite liegt nahe der Mitte, Seiten breit abgesetzt, stark und regelmäßig gerundet. Vorderwinkel rechteckig und leicht vorgezogen, die hinteren stumpfeckig. Basis vor den Hinterecken ausgeschweift. Oberfläche unpunktiert.

Elytren vorne undeutlich (Vergrößerung 20×) punktiert, breiter als das Halsschild, ohne Eindrücke. Elytropleuren ziemlich breit in der Vorderhälfte, schmal hinter der Mitte, Suturalwinkel mit einer deutlichen Mucro.

♂. Alle Tibien und das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen bedeutend verbreitert. Sinus des letzten Abdominalsegmentes groß.

♀. Beine zart.

Die Färbung und die zahnartige Verlängerung der Flügeldekkenspitze wiederholt sich bei keiner anderen bekannten *Heikertingeria*-Art mehr. Sie stammt wahrscheinlich aus den Ausbeuten des Herrn Fruhstorfer.

Acanthonycha chloroptera Germar (nov. comb.)

Diese Art steht in den Katalogen in der Gattung *Oxygona*, dazu ist *Oxygona violaceipennis* Clark als Synonym gestellt. Beide sind gut trennbare Arten und beide gehören der Gattung *Acanthonycha* Jac. zu.

1. **Acanthonycha chloroptera** Germ. hat einfarbig metallisch violette Flügeldecken, welche unter 50facher Vergrößerung kaum sichtbar punktiert sind, die Thoraxseiten bilden hart vor der Mitte einen deutlichen Winkel, und das 4. Antennit des ♂ ist gerade. Sexualdimorphismus in der Größe beträchtlich. Long. 4—5,5 mm.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 27. I. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

2. **Acanthonycha wittmeri** n. sp. — Färbung wie bei dem vorigen, nur sind die Beine einfarbig rotgelb. Punktierung der Flügeldecken schon unter 10facher Vergrößerung gut sichtbar, Halsschildseiten schwach und sehr regelmäßig gerundet, ohne Spur einer Angulation nahe der Mitte, und das 4. Antennit des ♂ ist

stark gebogen. Sexualdimorphismus in der Größe gering. Long. 4,5—5 mm.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 26. XII. 1949 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

3. **Acanthonycha violaceipennis** Clark. — Flügeldecken metallisch violett, Seiten- und Apikalrand und Epipleuren rot. Bei den beiden vorhergehenden Arten überragen die Antennen niemals 3/4 der Flügeldecken, während sie hier bei beiden Geschlechtern von der Körperlänge sind, sie sind dicker, das 4. Antennit ist beim ♂ sowohl als auch beim ♀ einfach gebildet, aber das 1. Glied ist viel länger als die beiden folgenden zusammengenommen (1. Antennit so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen bei den vorhergehenden Arten). Thorax herzförmig, Elytralpunktierung unter 10facher Vergrößerung gut sichtbar. Long. 5—6,5 mm.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Nicteroi (Mus. G. Frey).

Acanthonycha inca n. sp.

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).

Long.: 3,5—4 mm.

Rotgelb, Spitze der Tibien, Tarsen und Antennen (die Basalglieder ausgenommen) pechbraun. Körper länglich, oberseits glänzend.

Kopf glatt. Antennalcalli gut markiert, einander genähert. Stirn doppelt breiter als ein Augendurchmesser, Orbiten vertieft. Antennen ziemlich robust, die Flügeldeckenmitte weit überragend, 4. Glied länger als das 3., dieses doppelt länger als das 2.

Thorax klein, viel schmäler als die Flügeldecken, deutlich transversal, leicht herzförmig mit der größten Breite vor der Mitte. Seiten nach vorne in gerundeter, nach hinten in gerader Linie verengt. Vorderwinkel verdickt und leicht vorgezogen, jedoch ohne Zähnchen, fast rechteckig. Oberfläche glatt, vor dem Schildchen mit einer Quervertiefung.

Elytren unter 20facher Vergrößerung deutlich punktiert, subparallel. Basal- und Humeralcallus voneinander deutlich getrennt, dahinter eine undeutliche Querdepression. Elytropleuren schmal, gut markiert, Epipleuren breit.

Diese Art unterscheidet sich leicht an der Färbung und an dem kleinen Thorax, welcher an der Basis beinahe doppelt schmäler als die Flügeldeckenbasis ist.

Acanthonycha violescens n. sp.

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey); Pachitea (dtto). — Bolivia: Mapiri (dtto).

Long. 3,2—3,5 mm.

Rot, Vorderkopf, Tibien und Tarsen mehr gelblich, Flügeldecken lebhaft metallisch violett, Epipleuren bräunlich durchscheinend. Körper länglich, Oberseite stark glänzend.

Kopf glatt, Antennalcalli deutlich, rundlich, niedriger als die wulstförmige Längscarina des Clypeus. Stirn doppelt breiter als ein Augendiameter, hinter den Antennalcalli fein, zu den Augen tiefer quer gefurcht, diese Furche zieht sich weiter neben dem Augeninnenrand und -hinterrand nach oben. Antennen die Mitte der Elytren überragend, grazil, 4. Glied so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen, dabei das 2. das kürzeste.

Halsschild deutlich quer, herzförmig, vor der Mitte am breitesten. Alle Winkel stumpfeckig, die vorderen verdickt. Seiten schmal abgesetzt, gerundet, vor den Hinterwinkeln leicht ausgeschweift. Querfurche vor der Basis sehr seicht, aber breit. Oberfläche glatt.

Elytren fast parallel, Punktierung erst bei 50—100facher Vergrößerung erkennbar. Basalcallus groß, postbasale Querdepression deutlich. Elytropleuren schmal. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen des ♂ schwach erweitert.

Diese Art unterscheidet sich von allen anderen aus den Anden bekannten Formen ohne weiteres durch Mangel der Skulptur auf der Oberseite; bei den anderen sind die Flügeldecken sehr deutlich punktiert (Vergrößerung 5—10×).

Acanthonycha semifulva Jacoby (nov. comb.)

Diese, als eine *Cacoscelis* beschriebene Art besitzt alle Merkmale der Gattung *Acanthonycha*. Sie ist mit *A. elegantula* Jac. verwandt, aber anders gefärbt und viel größer.

Disonycha carvalhoi Costa Lima (nov. comb.)

Herr Prof. A. da Costa Lima veröffentlichte im Januar 1954 (Rev. Brasil. Ent. 1, p. 1—24, figs.) eine ausgezeichnete Revision der neotropischen *Disonycha*-Arten. Die von mir im April 1954 beschriebene *D. thesaura* (Ent. Arb. Mus. G. Frey 5, p. 126) ist mit *D. carvalhoi* identisch.

In der Revision sind die gefleckten kurz-ovalen Arten der *D. austriaca*-Verwandtschaft nicht mit inbegriffen. Diese Arten finden ihre richtige Stellung in der Gattung *Nephrica*, weil die Augen innen tief ausgerandet sind (nierenförmig).

Disonycha gracilenta n. sp.

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Long. 3,8 mm.

Hellbraun, Beine rot, Tarsen dunkler, Antennen pechbraun. Kopf rot, Thorax gelb mit 3 großen unbestimmten quergestellten dunkleren Flecken, Scutellum schwarz. Elytren weißlich gelb, eine Nahtbinde und jederseits eine breite Dorsal- und eine schmälere Sublaterallängsbinde schwarz; alle Binden erreichen die Basis, aber bleiben von der Spitze entfernt. Epipleuren innen schwärzlich. Körper länglich, oberseits stark glänzend.

Vertex glatt, jederseits nahe den Augen mit einer großen Grube, Stirn an den Seiten punktiert, mehr als doppelt so breit wie ein Augendurchmesser, Augen selbst leicht nierenförmig. Antennalcalli fehlend, Clypealcarina ziemlich dicht und fein punktuliert (Vergrößerung 20—30×), dreieckig abgeflacht. Antennen robust, moniliform, die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, Glieder 2—4 progressiv an Länge zunehmend, Glied 4 jedoch kürzer als die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild an der Basis am breitesten, fast doppelt breiter als lang, undeutlich punktuliert (Vergrößerung 50×), vor der Basis leicht eingedrückt. Seiten vorne breiter als hinten abgesetzt, schwach gerundet, nach vorne verengt, Vorderwinkel abgerundet.

Elytren sehr fein punktuliert (Vergrößerung 50×), ohne postbasale Depression. Elytropleuren schmal. Intercoxalplatte des Prosternums linear.

Dies ist die kleinste der bekannten südamerikanischen *Disonycha* mit Längsbinden, außerdem durch die nierenförmigen Augen ausgezeichnet.

Disonycha silvai novoteutoniensis n. subsp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, VI. 1933, IV. 1938 et V. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Die zahlreichen Exemplare dieser Herkunft haben konstant 5 dunkle Flecken auf dem Halsschilde (4 vorne quer im Bogen gestellt, 1 vor dem Schildchen), die Punktierung der Elytren ist sehr

fein, Elytropleuren schmal, und die Antennalcalli sind wenig deutlich.

Disonycha glabrata glabrata Fabricius

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, 1. II. 1953 (Dr. W. Weyrauch); Jaën, 700 m, IV. 1947 (dtto).

Disonycha funerea Randall

USA, Tenn.: Deer Lodge, VIII. 1950 (coll. Dr. Reitter, Mus. G. Frey). — México: Durango (Mus. G. Frey).

Nach der Monographie der Gattung *Disonycha* von Miss. D. H. Blake, gehört diese Art zu den seltenen; sie war von den beiden oben erwähnten Fundorten nicht bekannt, die Angabe aus Mexico scheint mir aber fraglich.

Nephrica inclusa Jacoby

Brasil, Est. Minas Gerais: Bello Horizonte, 1.—2. XII. 1937 (F. Tippman, Mus. G. Frey).

Eine ohne jede Fundortsangabe beschriebene Art.

Nephrica pulchella Baly (nov. comb.)

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, 5. II. 1939 et II. 1940 (Dr. W. Weyrauch).

Als eine *Disonycha* beschriebene Art, welche mit allen Merkmalen in die Gattung *Nephrica* gestellt werden muß.

Nephrica boliviana Jacoby

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, VIII. 1951 (Dr. W. Weyrauch).

Nephrica weisei nom. nov.

Diese Art wurde unter dem Namen *Disonycha bifasciata* von Weise beschrieben (1921), aber von Clark wurde der Name *bifasciata* schon im vorigen Jahrhundert benützt. Sie bildet mit den folgenden Arten eine sehr homogene Gruppe, welche von *Disonycha* durch kurzes Mesosternum abweicht, hat aber nicht so ausgeprägt nierenförmige Augen wie die meisten *Nephrica*-Arten. Da mir nicht alle bisher beschriebenen Arten bekannt sind, folgt hier eine artifizielle Übersicht, die durch die Färbung begründet ist (Flügeldecken samt Epipleuren schwarz mit weißlichen Flecken):

I. Flügeldecken mit 2 weißlichen Querbinden, eine in der Mitte, eine vor der Spitze: *N. claveri* Jac. (Colombia), *N. weisei* (Amazonas).

II. Außer den beiden weißlichen Querbinden befindet sich auf jeder Flügeldecke noch eine rundliche Makel auf dem Basalcallus. Die mittlere Querbinde ist manchmal (individuell variabel) in 2 Flecken geteilt.

1. **Nephrica austriaca** Schaufuß (ex *Disonycha*). — Long. ± 5 mm. Schwarz, Femora und Tibien zum größten Teil, Abdomen, Fühlerbasis und Thorax weißlich. Kopf ohne Punkte, nur nahe den Augen mit einzelnen borstentragenden Punkten. Thorax doppelt breiter als lang im Maximum, vor der Basis mit einem deutlichen Eindruck. Flügeldecken sehr fein punktuliert (Vergrößerung 20—30×). Das 4. Antennit kaum länger als das 3. beim ♂, wesentlich länger beim ♀.

   Colombia. — Venezuela. — Suriname. — Perú.[1])

2. **Nephrica aequinoctialiformis** n. sp. — Long. ± 5 mm. Wie die vorige Art, aber der Kopf ist am ganzen Vertex ± runzelig und sehr stark (unter 2—3facher Vergrößerung gut sichtbar) punktiert.

   Perú: Pachitea (Mus. G. Frey); Callanga (dtto); Paucartambo (coll. J. Clermont, Mus. G. Frey); Tingo María, 700 m, Río Huallaga (Dr. W. Weyrauch); Valle Chanchamayo, 800 m, VIII. 1941 et II. 1953 (dtto). — Bolivia: Yungas del Palmar, 1000 m (Zischka, Mus. G. Frey). — Ecuador: Mera (Mus. G. Frey).

3. **Nephrica weyrauchi** n. sp. — Long. 6—6,5 mm. Kopf am Vertex stark punktiert, jedoch ein dreieckiges Feld in der Mitte glatt. Die mittlere Querbinde auf den Flügeldecken ist gegen die Elytropleuren verbreitert, Beine schwarz, nur die Schenkelbasis hell, Abdomen dunkel, nur an den Seiten rötlich. Thorax stark quer, mehr als doppelt so breit wie lang, ohne Punktierung. Das 4. Antennit ist bei den beiden Geschlechtern so lang wie die 2 vorhergehenden Gliedern zusammengenommen.

   Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, 13. VIII. 1951 (Dr. W. Weyrauch).

---

[1]) Perú: Tingo María, Río Huallaga, 700 m (Dr. W. Weyrauch); Valle Chanchamayo, 800 m, II. 1942 et VIII. 1951 (dtto).

4. **Nephrica mapiriensis** n. sp. — Long. 6—6,5 mm. Unterseite einfarbig schwarz, Beine wie bei *N. austriaca*. Kopf nur nahe den Augen mit einzelnen Punkten bestreut, mit einer undeutlichen Querdepression zwischen den Augen. Prothorax ohne Punktierung und ohne eine Spur der antebasalen Depression, mehr als doppelt so breit wie lang. Punktierung der Flügeldecken undeutlich (Vergrößerung 20×).

   Bolivia: Mapiri (Mus. G. Frey).

5. **Nephrica littoralis** n. sp. — Long. 5,5—6 mm. Schwarz, Schenkelbasis, Prothorax und die Elytralmakeln gelbweiß. Kopf nur nahe den Augen punktiert mit einer tiefen Längsdepression in der Stirnmitte. Thorax mehr als doppelt breiter als lang, fein punktiert, vor der Basis leicht quer eingedrückt. Flügeldecken fein punktiert.

   Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 9. IV. 1951 et 6. X. 1933 (F. Plaumann, Mus. G. Frey). — Paraguay: Independencia, XI. 1950 (J. Foerster, Mus. G. Frey). — Argentina, Misiones: San Ignacio (Mus. G. Frey).

6. **Nephrica huebneri** Weise (ex *Disonycha*). Long. 3—4 mm. Mir unbekannt. Diese Art soll der *D. austriaca* sehr ähnlich sein, aber sie ist viel kleiner.

   Brasil: Est. Amazonas.

7. **Nephrica cisseis** Bechyné (ex *Disonycha*). — Long. ± 5,5 mm. Von allen vorhergehenden Arten durch einfarbig schwarzes Halsschild zu trennen.

   Brasil: Matto Grosso, Minas Gerais, S. Paulo.

III. Flügeldecken außer den beiden Querbinden (in der Mitte und hinten) noch mit einer gezackten Binde nahe der Basis. Halsschild rotgelb mit schwarzen Makeln, mit einer sehr tiefen Querdepression vor der Basis, welche jederseits von einem Längseindruck begrenzt ist. Diese Art, von Jacoby unter dem Namen *Disonycha angulatofasciata* beschrieben, ist eine einwandfreie *Monomacra*.

IV. Flügeldecken mit 2 rundlichen Makeln auf der Basis nebst den beiden gelbweißen Querbinden, wovon die anteapikale oft in 2 Flecken geteilt ist.

8. **Nephrica hansa** n. sp. — Long. 3,5—4,5 mm. Schwarz, glänzend, Unterseite dunkelrot. Kopf nur nahe den Augen punktiert. Thorax deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), mehr als doppelt so breit wie lang, ohne antebasale Depression. Punktierung der Elytren undeutlich.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Hansa (coll. J. Clermont, Mus G. Frey).

9. **Nephrica bolera** n. sp. — Long. 4 mm (♀ unbekannt). Schwarz, Beine wie bei *N. austriaca,* Clypeus, Fühlerbasis und eine große Makel auf den Vorderwinkeln des Halsschildes gelblich, Flügeldecken mit 5 Makeln (2, 2, 1). Kopf auf dem Vertex stark punktiert (Vergrößerung 2 bis 3×), Prothorax ohne antebasale Depression, mehr als doppelt so breit wie lang, deutlich punktiert (Vergrößerung 10×). Flügeldecken noch stärker punktiert mit fein punktulierten Zwischenräumen.

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).

10. **Nephrica 10-maculata** Jacoby (ex *Disonycha*). — Long. 4—4,5 mm. Schwarz, glänzend, Abdomen, Fühler- und Schenkelbasis gelblich. Kopf hellgelb, Labrum, Antennalcalli und der äußerste Vertex schwarz, Thorax weißgelb mit 4 in einer Querreihe stehenden schwarzen Flecken. Flügeldecken mit 5 Makeln (2, 2, 1), die innere an der Basis länglich und gebogen. Kopf fein punktuliert (Vergrößerung 20—30×) mit einigen groben Punkten nahe den Augen. Prothorax fein punktiert, mehr als doppelt so breit wie lang, ohne antebasale Depression. Punktierung der Flügeldecken stark, schon unter 5—8facher Vergrößerung sichtbar.

Brasil: Pernambuco.

11. **Nephrica fandanga** n. sp. — Long. ± 5 mm. — Rot, Beine (Schenkelbasis ausgenommen) schwarz. Kopf schwarz mit einer rotgelben Makel jederseits hinter den Augen. Thorax gelb, jederseits in der Mitte nahe dem Seitenrande mit einer kleinen schwarzen Makel, Flügeldecken mit 5 Makeln (2, 2, 1). Kopf nur hinter den Augen punktiert, Vertex stark gewölbt. Thorax fein punktiert, stark quer, 3× breiter als lang, ohne Spur einer antebasalen Querdepression. Elytren spärlich punktiert (Vergrößerung 10×), Zwischenräume vollkommen glatt.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 10. V. 1951 et 15. V. 1934 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

12. **Nephrica decaspila** Weise (ex *Disonycha*). — Long. 4,5 mm. Rotgelb, Beine wie bei *N. austriaca.* Kopf schwarz, Elytren mit 5 weißlichen Flecken (2, 2, 1). Kopf zwischen den Augen stark punktiert. Thorax mit einer gut mar-

kierten antebasalen Querdepression, doppelt breiter als lang, sehr fein punktuliert wie die Flügeldecken.

Brasil: Amazonas.

13. **Nephrica hazela** n. sp. — Long. 5,5 mm (♂ unbekannt). Färbung wie bei *N. austriaca*, Flügeldecken mit 5 Makeln (2, 2, 1). Die ganze Oberseite ist matt, dicht retikuliert, Vertex mit einigen groben Punkten (Vergrößerung 2 bis 3×), Prothorax mit einer deutlichen Querdepression vor der Basis, doppelt breiter als lang, deutlich punktiert (Vergrößerung 10×), wie die Flügeldecken.

Brasil (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

14. **Nephrica guérini** n. sp. — Long. 6,5—7 mm. Schwarz, glänzend, Spitze des Abdomens, Fühler- und Schenkelbasis, Thorax und 4 große Flecken auf den Flügeldecken (2, 1, 1,) weißgelb. Kopf fein punktuliert, nahe den Augen mit einzelnen großen Punkten. Thorax sehr fein punktuliert, fast 3× breiter als lang, mit einem undeutlichen Quereindruck vor der Basis. Flügeldecken sparsam aber sehr stark (Vergrößerung 3—5×) punktiert.

Brasil, Est. Goiás: Tocantins, 12. X. 1943 (J. Guérin, Mus. G. Frey). — Est. do Rio de Janeiro: Nicteroi (Mus. G. Frey).

Nephrica alnicola n. sp.

Bolivia, dept. Cochabamba: Litiuni, 3100 m (Zischka, Mus. G. Frey). Der Sammler notierte: „Auf Alnus".

Long. ± 4,5 mm.

Schwarz, Fühlerbasis, Thorax und Prosternum rotgelb, Oberseite glänzend.

Diese Art gehört zu der vorhergehenden *Nephrica*-Artengruppe, durch die Färbung und auffallende Kopfbildung abweichend: Die Antennalcalli sind hinten von einer Querleiste zusammengebunden, mit welcher sie zusammen einen dreieckigen Eindruck einschließen (die Spitze des Dreiecks ist nach vorne gerichtet). Erst hinter der genannten Querleiste liegt eine feine Querfurche, die aber nicht bis zu den grob punktierten Orbiten hinreicht. Vertex fein punktuliert. Halsschild mehr als doppelt breiter als lang, fein punktiert. Elytren ebenso fein punktiert (Vergrößerung 10×) mit einer sehr deutlichen postbasalen Querdepression. Die 4 vorderen Basitarsite des ♂ nur schwach erweitert.

Cacoscelis melanoptera Germar

Diese Art ist in den Sammlungen häufig mit *C. nigripennis* Clark verwechselt:

1 (4) Flügeldecken retikuliert, daher matter erscheinend, Retikulation unter 20facher Vergrößerung sichtbar, Punktierung sehr dicht. Unterseite einfarbig schwarz.

2 (3) Fühler des ♂ die Mitte der Flügeldecken nicht überragend (beim ♀ kürzer), das 1. Glied das längste, die mittleren Glieder schwach verdickt, Apikalglieder wesentlich kürzer als das 1. Glied. Elytren schwarz, kaum metallisch. Long. 8—13 mm. . . . **Cacoscelis nigripennis** Clark

Brasil: Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, Sa. Catarina, Rio Grande do Sul. — Paraguay. — Argentina: Misiones, Entre Ríos, Buenos Aires.

3 (2) Fühler des ♂ 3/4 der Flügeldecken erreichend, jedes der Glieder 3—11 länger als das 1., die mittleren Glieder stark dreieckig erweitert. Beim ♀ erreichen die Fühler die Mitte der Flügeldecken. Elytren metallisch blau. Long. 10—12 mm. . . . . **Cacoscelis orphelia** n. sp.

Argentina: Buenos Aires (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

4 (1) Flügeldecken stark glänzend, mikroskopische Retikulierung unter 50—100facher Vergrößerung noch kaum erkennbar, Punktierung weitläufiger, Intervalle nicht gerunzelt.

5 (6) Thorax vor der Basis mit einer deutlichen Querdepression. Unten einfarbig schwarz, Flügeldecken lebhaft metallisch blau oder violett. Der Mittellappen des ♂ Sinus (= Ausrandung des letzten Abdominalsegmentes) nicht vorgezogen. Long. 8—12 mm. **Cacoscelis melanoptera** Germar

Brasil: Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Paraná, Sa. Catarina, Rio Grande do Sul. — Paraguay.

6 (5) Halsschild vor der Basis ohne Depression. Flügeldecken schwarz, Unterseite schwarz, das letzte Abdominalsegment rot, Mittellappen des ♂ Sinus viel weiter als die Seitenlappen ausgezogen. Long. 11—13 mm. . . . . **Cacoscelis pygidialis** n. sp.

Brasil, Est. Bahia: Villa Victoria (Ch. Pûjo, 1890, coll. Oberthur, Mus. Paris); de Villa Victoria à Cachimbo (dtto).

Cacoscelis victoria n. sp.

Brasil, Est. Bahia: Villa Victoria (Ch. Pûjo, 1890, coll. Oberthur, Mus. Paris); de Villa Victoria à Cochimbo (dtto).

Long. 11—13 mm.

Rotbraun, Fühler (Basalglieder ausgenommen), Spitze der Mandibeln, Tibien und Tarsen pechbraun, Flügeldecken schwarz, Epipleuren, Seiten- und Apikalrand der Flügeldecken hellbraun.

Diese Art ist ähnlich der *C. marginata* F., aber die Färbung ist verschieden, und das ♂ ist durch abweichende Form des Sinus ausgezeichnet. Bei *C. marginata* ist der Mittellappen des Sinus nur eine Spur gegenüber den Seitenlappen vorgezogen, sein Hinterrand ist abgerundet und gegen Pygidium herabfallend. Bei *C. victoria* ist der Mittellappen von einer sehr stark glänzenden Carina gerandet und sein Hinterrand ist geradlinig abgestutzt und nicht gegen das Pygidium geneigt.

C. victoria ist manchmal abweichend gefärbt: Thorax schwarz, schmal braungelb gerandet, Scutellum und Sternum bräunlich, die übrige Unterseite heller, Flügeldecken einfarbig braungelb (ab. *inversa*).

Cacoscelis marginata Fabricius (nov. comb.)

Eine Untersuchung großer Serien dieser Art bestätigt die Auffassung des Herrn M. Luiz Gonzaga E. Lordello (Dusenia 3, 1952, p. 387—393, figs.), daß *C. marginata* F. und *C. binotata* Illig. conspezifisch sind. *C. compta* Er., bisher als eine selbständige Art betrachtet, ist ebenfalls nur eine Form der *C. marginata*. (Seitenrand der Flügeldecken immer hell):

1. Thorax glatt. Flügeldecken, incl. Naht, metallisch. . . . . **Cacoscelis marginata marginata** Fabricius
   Brasil: Bahia, Esp. Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Paraná, Sa. Catarina, Rio Grande do Sul, Matto Grosso.
2. Thorax punktiert (Vergrößerung 10×). . . . . **Cacoscelis marginata binotata** Illiger
   Brasil: Pará, Amazonas. — Bolivia. — Perú. — Ecuador. — Colombia. — Panamá. — Costa Rica. — Nicaragua. — Guyana.
   a) Flügeldecken metallisch, Thorax mit 2 querliegenden schwarzen Flecken. (*C. guianensis* Jac.) . . . . . ab. **binotata** Illiger

b) Wie die vorige, aber die Flecken des Halsschildes in Form einer Querbinde zusammenfließend. . . . . ab. **fasciatocollis** Clark

c) Wie die vorige, aber die Flügeldeckennaht braungelb. (*C. circumscripta* Weise). . . . . ab. **compta** Erichson.

Im Amazonas-Gebiet kommen alle 3 Farbevarietäten vor, in der andinen Region und in Zentral-Amerika ist die ab. *compta* dominierend.

C. marginata marginata F.: Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Corcovado (G. Perina, Mus. Verona); Zenta 1903 (R. v. Skell, Mus. Wien); Serra dos Orgãos, Massif de la Ziuca (Wagner Brothers, 1904, Mus. Wien). — Est. S. Paulo: Sabaúna (Fötterle, Mus. Wien); S. Bernardo (Mus. Wien).

Exaudita n. gen.

Mit der Gattung *Syphraea* verwandt (vordere Gelenkhöhlen offen, Thorax mit einer bis zu den Seiten fortlaufenden Querfurche), aber flügellos, Flügeldecken in sehr regelmäßigen Längsreihen punktiert, Clypeallängscarina zwischen den Fühlern verbreitert und abgeflacht, Fühler kurz und moniliform und Schildchen kaum erkennbar.

Exaudita hilaria n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 11. XI. 1948 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. 2—2,3 mm.

Kurzoval, hochgewölbt, einfarbig rotbraun, glänzend.

Vertex deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), in der Mitte abgeflacht. Stirn sehr breit, beinahe 4× breiter als ein Augendurchmesser quer gesehen. Antennalcalli dreieckig, hochgewölbt, sehr stark glänzend, fast zusammenfließend, hinten von einer feinen aber scharfen Querfurche begrenzt, seitlich von den Orbiten von einer grubenartigen Vertiefung abgetrennt. Clypealcarina zwischen den Antennen abgeflacht und rugulös punktiert (Vergrößerung 30—50×), vorne abgekürzt, Quercarina von dem Vorderrand des Clypeus weit entfernt, in Form eines flügelförmigen Appendix mit der Längscarina verbunden. Antennen robust, moniliform, die Mitte der Flügeldecken erreichend (♂) oder kürzer (♀), Apikalglieder verdickt, alle Glieder von ± gleicher Länge.

Thorax halbkugelig, vor der Mitte am breitesten, Seiten gerundet. Vorderwinkel verdickt und schräg abgestutzt, nach außen nicht vorspringend, Hinterwinkel stumpfeckig und zahnartig. Querfurche der Basis stark genähert, seicht, dicht und grob (Vergrößerung 8—10×), aciculato-punktiert, die übrige Oberfläche sehr fein punktuliert (Vergrößerung 50×). Schildchen quer, linear, erst unter 50—100facher Vergrößerung erkennbar.

Elytren regelmäßig und hoch gewölbt, ohne Calli und ohne Eindrücke, an den Seiten gerundet, Spitze ziemlich lang ausgezogen. Punktierung vorne stark (Vergrößerung 10×), hinten viel feiner. Elytropleuren schmal. Intercoxalplatte des Prosternums so breit wie die Epimeren davor.

Beim ♂ sind die Tarsen kaum erweitert, und der Sinus des 5. Abdominalsegmentes ist sehr klein.

Syphraea flavicornis Weise (nov. comb.)

Diese Art, welche in dem Genus *Lactica* beschrieben wurde, ist nahe verwandt mit *Syphraea tricolor* Baly und *S. modesta* Jac., von welchen sie sich durch die Kopfbildung unterscheidet.

Syphraea-Arten der andinen Region.

Einige der hierher gehörenden Arten wurden teils als *Lactica* teils als *Altica* beschrieben.

1 (4) Flügeldecken wenigstens vorne in sehr regelmäßigen einfachen Reihen punktiert, ohne postbasale Querdepression.

2 (3) Schwarz, glänzend, Fühler (zur Spitze angedunkelt) und Beine mit Ausnahme der Hinterfemora gelb. Kopf und Halsschild glatt, das letztere mit geraden und fast parallelen Seiten. Flügeldecken vorne deutlich (Vergrößerung 20×) punktiert, hinten fast glatt. Long. 2,2 mm. . . . . **Syphraea pachiteensis** n. sp.
Perú: Pachitea (Mus. G. Frey).

3 (2) Wie die vorige Art, aber die Oberseite metallisch dunkelblau, Flügeldecken deutlich bis zur Spitze punktiert. Long. 2 mm. (Ex *Altica*). . . . . **Syphraea boliviana** Jacoby (nov. comb.)
Bolivia. — N. Argentina.

4 (1) Flügeldecken verworren oder in unregelmäßigen Doppelreihen punktiert, postbasaler Eindruck deutlich.

5 (8) Extreme Basis der Flügeldecken leistenartig emporgehoben; diese Leiste hinten von einer Querreihe kräftiger Punkte begrenzt. Körper länglich, Elytren fast parallel. Hintertibia des ♂ zur Spitze sehr stark verdickt, das 1. Glied der Hintertarsen flach und gekrümmt. Das letzte Abdominalsegment in der Mitte vor dem Sinus mit einem hochgewölbten Tuberkel versehen. Kopf und Thorax glatt, Elytren ziemlich stark punktiert. Long. 2,5—3 mm.

6 (7) Hintertibia des ♂ einfach verdickt. Schwarz, Oberseite metallisch bronzegrün, 4 ersten Antennite, 4 Vorderbeine und Hintertarsen gelb. Seiten des Thorax geradlinig und parallel, Flügeldeckennaht flach. . . . . **Syphraea clavitibialis** n. sp.

Perú: Chanchamayo (Mus. G. Frey); ibid., 800 m, VIII. 1951 (Dr. W. Weyrauch); Callanga (Mus. G. Frey). — Bolivia: Yungas del Palmar, 1000 m (Zischka, Mus. G. Frey).

7 (6) Hintertibia des ♂ vor der Spitze außen mit einem kräftigen scharfen Zahn versehen. Schwarz, Oberseite dunkel metallisch blau mit Bronzeschein, 3 ersten Antennite rotbraun, Beine pechschwarz. Seiten des nahe der Mitte breitesten Halsschildes gerundet. Flügeldeckennaht vorne leistenartig erhaben, diese Leiste vereinigt sich mit der Querleiste an der äußersten Basis. . . . . **Syphraea calcarifera** n. sp.

Perú: Callanga (Mus. G. Frey); Marcapata (dtto). — Bolivia: Coroico, Yungas de la Paz (dtto); Mapiri (dtto).

8 (5) Basis der Elytren ohne Quercarina, Hinterbeine des ♂ einfach, das letzte Abdominalsegment des ♂ ohne Tuberkel. Körper oval, hochgewölbt.

9 (12) Antennen höchstens die Mitte der Flügeldecken erreichend, robust, jedes Glied (das 1. ausgenommen) höchstens doppelt länger als breit, die 5 letzten dicker als die vorhergehenden. Thorax hinter der Querfurche deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), Oberseite metallisch bronzegrün bis blaugrün, die ersten Antennite bräunlich.

10 (11) Größer, 2,8—3,8 mm, Fühler die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend. (Ex *Lactica*). . . . . **Syphraea kuscheli kuscheli** Bechyné (nov. comb.)

Perú.

11 (10) Kleiner, 2,3—3 mm, Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend. (Ex *Lactica*).[1] . . . . . **Syphraea kuscheli coroicensis** Bechyné (nov. comb.)
Bolivia: Coroico (Yungas de la Paz).

12 (9) Antennen die Mitte der Elytren weit überragend, mittlere Glieder robust, Apikalglieder viel dünner, jedes Glied (das 2. ausgenommen) fast dreimal länger als dick. Thorax ohne Punktierung hinter der Querfurche.

13 (22) Flügeldecken an den Seiten im ersten Drittel tief eingedrückt, so daß der Humeralcallus isoliert steht.

14 (17) Punktierung der Flügeldecken spärlich, in unregelmäßigen Doppelreihen gestellt, vorne schon unter 8—10facher Vergrößerung sichtbar.

15 (16) Oberseite sehr lebhaft metallisch grün. Flügeldecken hinter dem Basalcallus mit einem tiefen, auffallend stark punktierten Eindruck versehen, in der Hinterhälfte fast glatt erscheinend. Körper kleiner, 2,8—3 mm. . . . . **Syphraea viridilucens** n. sp.
Perú: Marcapata (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

16 (15) Oberseite blau bis blaugrün metallisch. Flügeldecken ohne auffallend tiefe Querdepression hinter dem Basalcallus, deutlich bis zur Spitze punktiert. Größere Art, 3,5—4,5 mm. (Ex *Altica*). **Syphraea convexa** Harold (nov. comb.)
Perú.[2])

17 (14) Punktierung der Flügeldecken vorne dicht und ganz verworren, in der Hinterhälfte kaum oder gar nicht sichtbar.

18 (21) Antennalcalli glatt und glänzend, so hochgewölbt wie die Spitze der Clypealcarina zwischen den Fühlern. Körper 4,5 mm nicht überragend.

19 (20) Thorax höchstens doppelt breiter (♀, beim ♂ schmäler) als lang, mit fast geraden Seiten. Oberseite metallisch grün mit ± deutlichem blauen Schimmer. Postbasale Querdepression der Elytren bis zur Naht fortlaufend. Körper kleiner, 3—4 mm. (Ex *Lactica*). . . . . **Syphraea viridis** Weise (nov. comb.)
Perú.

20 (19) Thorax fast dreimal breiter als lang (bei beiden Geschlechtern gleich breit) mit stark und gleichmäßig gerundeten

---

[1]) Als species propria beschrieben.

[2]) Valle Chanchamayo, 800 m, II. 1942 (Dr. W. Weyrauch).

Seiten. Oberseite dunkel metallisch grün mit purpurnem Schein. Postbasale Querdepression nur hinter dem Basalcallus vorhanden. Größere Art, 4—4,5 mm. (Ex *Altica*). . . . . **Syphraea facialis** Baly (nov. comb.)
Perú.[1])

21 (18) Antennalcalli chagriniert, matt, Clypealcarina zwischen den Fühlern hoch emporgewölbt, höher als die Calli. Körper größer, 4,5—5 mm. Oberseite metallisch violett mit blauem Schimmer, sehr stark glänzend. Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten schwach und regelmäßig gerundet. Querdepression der Elytren bis zur Naht fortlaufend. . . . . **Syphraea zena** n. sp.
Perú: Marcapata (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

22 (13) Flügeldecken hinter dem Humeralcallus ohne Eindruck, ein solcher befindet sich nur hinter dem Basalcallus. Metallisch blaugrün, Flügeldecken bis zur Spitze ziemlich stark (Vergrößerung 8—10×) und verworren punktiert, Seiten des Thorax gerundet. **Syphraea adpressa** n. sp.
Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).

Syphraea iolantha n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); Caracas, I. 1954 (dtto).

Long. ± 3 mm.

Metallisch blau, glänzend, Tarsen und die 3 ersten Antennite gelbbraun.

Mit *S. sponsa* (cf. unten) nahe verwandt, aber das Halsschild ist sehr deutlich punktiert (Vergrößerung 10×) und die Tarsen des ♂ verschieden. Bei *S. sponsa* ist es nur das 1. Glied der 4 Vordertarsen, bei *S. iolantha* ist es dasselbe Glied aller Tarsen, welches verbreitert ist.

Syphraea sponsa Harold (nov. comb.)

Diese in Venezuela sehr häufige Art war in Gattung *Haltica* beschrieben.

Syphraea scarletta n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Long. 2,2—2,8 mm.

---

[1]) Valle Chanchamayo, 800 m, VIII. 1951 et II. 1953 (Dr. W. Weyrauch).

Schwarz, Fühlerbasis, Palpen und Beine gelbbraun. Oberseite metallisch bronzefarben, glänzend.

Kopf glatt. Thorax fein punktuliert (Vergrößerung 20—30×), 1,5× breiter als lang, Seiten schwach gerundet, Querfurche vor der Basis tief und in der Mitte geschwungen. Elytren mit einer schwachen postbasalen Querdepression, stark und fast verworren, hinten schwächer punktiert. Tarsen des ♂ so zart wie die des ♀, das letzte Abdominalsegment des ♂ in der Mitte nahe dem Hinterrand stark quer eingedrückt.

Diese Art unterscheidet sich von den anderen aus Venezuela durch die Färbung und namentlich durch den Grad des Sexualdimorphismus der Tarsen. *S. tutelaris* Har. ist eine nahe stehende Art, die aber auf der Hinterhälfte der Elytren ganz glatt ist.

Syphraea bibiana n. sp.

Brit. Honduras: Manatec (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey); Belize (dtto).

Long. 1,8—2,2 mm.

Pechbraun, glänzend, Oberseite, Beine und Antennen hellbraun, Scutellum und Flügeldeckennaht pechbraun bis pechschwarz.

Kopf glatt, Antennalcalli voneinander entfernt, in der Mitte von einem länglichen kielartigen Stirntuberkel getrennt, welcher so stark wie die Calli gewölbt ist, Clypealcarina höher gewölbt. Fühler die Mitte der Elytren überragend, Glieder 2, 3 und 4 gleich lang, Endglieder kaum verdickt.

Halsschild ziemlich dicht und fein punktiert (Vergrößerung 20—30×), weniger als doppelt so breit wie lang, Seiten fast parallel, im vorderen Drittel gerundet und nach vorne verengt. Vorderwinkel abgerundet, Hinterwinkel stumpfeckig. Antebasalfurche tief, Basallängsfurchen deutlich.

Flügeldecken weniger glänzend als das Halsschild, dicht und stark punktiert (Vergrößerung 5—8×), Punkte hie und da unbestimmte Längsreihen bildend, hinten abgeschwächt, Lateralintervall glatt und gewölbt. Epipleuren breit.

Mit *S. fulva* Jac. verwandt, anders gefärbt, Verhältnisse der einzelnen Antennite verschieden und Thorax deutlich punktiert.

Syphraea autochroma n. sp.

Brasil, Est. Amazonas: Teffe, 2e trim. 1879 (M. de Mathan, coll. Oberthur, Mus. Paris).

Long. 3,5—4 mm.

Pechschwarz, Tarsen und Fühlerbasis heller, Kopf, Thorax und Scutellum metallisch blau bis grün, Flügeldecken lebhaft purpurviolett. Körper kurzoval, Oberseite stark glänzend.

Kopf glatt, nahe den Augen runzelig punktiert. Antennalcalli oval, quergestellt, gut begrenzt. Stirn 1,5 × breiter als ein Augendiameter quer gesehen. Clypealcarina breit, oval, höher gewölbt als die Antennalcalli. Antennen dünn, zur Spitze dünner, nicht verdickt wie bei den meisten Arten, die Mitte der Flügeldecken erreichend, das 2. Glied das kürzeste, andere Glieder untereinander von ungefähr gleicher Länge.

Halsschild weniger als doppelt so breit wie lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten schwach gerundet. Vorderwinkel schräg abgestutzt, seitlich nur schwach gewinkelt, nicht zahnartig vorspringend, Hinterwinkel rechteckig. Antebasale Querfurche gerade, nicht tief, jederseits von einer Basalvertiefung unterbrochen. Basis fein gerandet, gegen das glatte Schildchen lappig erweitert. Oberseite sehr fein punktuliert (Vergrößerung 50 ×).

Flügeldecken vorne fein punktiert (Vergrößerung 20 ×), hinten fast glatt, postbasaler Eindruck nur angedeutet. Epipleuren breit. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen nur schwach erweitert.

Eine große, ganz eigentümlich gefärbte Art mit charakteristischer Bildung der Antennen.

Syphraea freudei n. sp.

Venezuela: Maracay, V. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung München).

Long. 2,2—2,3 mm.

Gelbbraun, glänzend, Vorderkörper dunkelbraun, Spitze der Endglieder der Antennen angebräunt.

Kopf glatt. Antennalcalli schmal, schräg, hinten von den schräg zusammenlaufenden tiefen Stirnfurchen begrenzt, in deren Winkel sich ein länglicher Tuberkel befindet. Clypealcarina scharf, T-förmig. Stirn nur etwas breiter als ein Augenquerdiamter. Antennen robust, die Mitte der Elytren knapp erreichend, zur Spitze leicht verdickt, Glieder 2—6 von ungefähr gleicher Länge.

Halsschild transversal, fast doppelt breiter als lang, Seiten fast parallel, sehr schwach gerundet, Vorderwinkel schräg abgestutzt. Oberfläche ziemlich dicht und fein punktuliert (Vergrößerung 30—40 ×), antebasale Querfurche tief.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, vorne mäßig stark (Vergrößerung 20 ×), hinten undeutlich, in dicht gedrängten Längsreihen punktiert. Basalcallus sehr schwach, postbasaler Eindruck seicht. Elytropleuren horizontal, ziemlich breit, etwas angedunkelt. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen deutlich erweitert.

An der Stirnbildung und Färbung kenntliche Art.

Syphraea petulans Harold (nov. comb.)

Diese als *Haltica* beschriebene Art ist eine *Syphraea,* welche mit der zentral-amerikanischen *S. parvula* Jac. verwandt ist.

Syphraea laetaria n. sp.

Venezuela: Caracas, II. 1934 (G. Frey).

Long. 2,5 mm.

Pechschwarz, Fühlerbasis und Beine rotbraun, Oberseite sehr stark glänzend, lebhaft metallisch grün mit einem schwachen Bronzeschimmer.

Kopf glänzend, Antennalcalli schräg, schmal, hochgewölbt. Clypealcarina schwarz, scharf, T-förmig. Antennen die Mitte der Flügeldecken weit überragend, Glieder 2—4 progressiv an Länge zunehmend, das 4. Glied doppelt länger als das 2.

Halsschild in der Mitte am breitesten, fast doppelt so breit wie lang, Seiten nur schwach gerundet. Vorderwinkel schräg abgestutzt, seitlich ein kleines Zähnchen bildend. Oberfläche sehr fein und spärlich punktuliert (Vergrößerung 30—40 ×). Antebasale Querfurche tief, hinter dem Vorderrand befindet sich jederseits ein flacher und weiter Eindruck.

Flügeldecken grob (Vergrößerung 3—5 ×) und verworren punktiert. Basalcallus groß, nur mit einzelnen Punkten besetzt, postbasale Querdepression kräftig.

Eine an der Färbung, dem starken Glanz, den langen Fühlern und den grob punktierten Flügeldecken erkenntliche Art.

Syphraea nugatrix Harold (nov. comb.)

Diese, als eine *Altica* beschriebene Art gehört in die Gattung *Syphraea.* Gegenüber den anderen Arten aus Venezuela ist die vorliegende leicht an der hellbraunen Grundfärbung kenntlich.

Syphraea ardens n. sp.

Brasil, Est. Matto Grosso: Corumbá (Mus. G. Frey).

Long. 2—2,2 mm.

Rotgelb, Abdomen und die Apikalglieder der Antennen angebräunt, Flügeldecken metallisch bronzegrün, jede mit einem schlecht begrenzten, länglichen rotbraunen Diskalfleck.

Kopf glänzend, glatt, nahe dem Hinterrande der Augen mit einigen Punkten besetzt. Antennalcalli deutlich, Längscarina des Clypeus gut markiert. Fühler ziemlich robust, die Mitte der Flügeldecken erreichend, Glieder 2—4 progressiv an Länge zunehmend, das 5. so lang wie das 3.

Thorax transversal, 1,5× breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten regelmäßig gerundet. Vorderwinkel abgerundet, Hinterwinkel rechteckig und seitlich leicht vorspringend. Oberfläche nur mäßig glänzend, dicht und fein punktuliert (Vergrößerung 20—30×). Antebasale Querfurche tief, eine andere schwache Depression befindet sich hinter dem Vorderrand.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, vorne stark (Vergrößerung 5—8×), hinten schwächer, verworren punktiert. Basalcallus deutlich, postbasaler Eindruck gut markiert.

S. ardens ist durch die Farbenverteilung ausgezeichnet, die sich bei keiner der bekannten Arten wiederholt.

Syphraea picea n. sp.

Diese Art ist mit *S. nigrita* Jac. verwandt, von gleicher schwarzer Grundfärbung ohne Metallschein:

1 (2) Stirn in dem von den Antennalcalli gebildeten Winkel ohne Tuberkel. Epipleuren und Elytropleuren breit.

Schwarz, Fühler und Beine (Spitze der Hinterfemora ausgenommen) hell gelbbraun. Oberseite glänzend, Thorax ohne Punktierung, Elytren dagegen sehr deutlich punktiert (Vergrößerung 8—10×), Punkte in unregelmäßigen Längsreihen geordnet. Long. 2—2,5 mm. . . . . **Syphraea nigrita** Jacoby

Paraguay. — Brasil: Sa. Catarina.

2 (1) Stirn in dem Winkel, welcher von den schräg nach vorne zusammenlaufenden Antennalcalli gebildet ist, mit einem kleinen aber scharfen Tuberkel versehen. Epipleuren und Elytropleuren schmal.

3 (4) Glänzend, pechschwarz, Palpen, Antennen und Beine hellbraun, Hinterschenkel angedunkelt.

Thorax glatt, ohne Punktierung (Vergrößerung 40 bis 50 ×), Flügeldecken fein punktiert (Vergrößerung 20 ×), Punkte vorne in dichten Längsreihen stehend, hinten erlöschend. Long. 2—2,5 mm. . **Syphraea picea** n. sp.

Brasil, Est. Matto Grosso: Corumbá (Mus. G. Frey). — Argentina, Entre Ríos: La Paz, 24. XI. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

4 (3) Schwarz, glänzend, Tibien, Tarsen und Fühlerbasis braungelb, Thorax fein mikroskopisch skulptiert (Vergrößerung 40—50 ×), daher matt erscheinend. Punktierung der Elytren stark (Vergrößerung 8—10 ×) in 11 regelmäßigen Längsreihen geordnet, auch hinten deutlich inskulptiert. Long. ± 2 mm. . . . . **Syphraea melas** n. sp.

Brasil, Est. Matto Grosso: Corumbá (Mus. G. Frey).

Syphraea dactylographa n. sp.

Brasil, Est. Matto Grosso: Corumbá (Mus. G. Frey).

Long. ± 2 mm.

Pechschwarz, Beine und Fühlerbasis gelbbraun, Oberseite lebhaft metallisch blauviolett.

Diese Art ist mit *S. flavipes* Jac. nahe verwandt (diese wurde in Corumbá auch gefunden), aber das Halsschild ist stark (Vergrößerung 10 ×) und dicht, hie und da sogar runzelig punktiert, und die schmale Stirn ist mit 3 länglichen Tuberkeln versehen, welche in einer nach hinten auseinander laufenden Trifurkation geordnet sind (= in dem von den tuberkelartigen Antennalcalli gebildeten Winkel befindet sich ein gleich hoher länglicher Höcker).

Syphraea blasia n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 15. I. et 4. II. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. ± 2 mm.

Unten bronzegrün, pechbraun durchscheinend, Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldeckennaht pechschwarz, Clypeus und Mundorgane rot, Fühler, Beine und Flügeldecken hellbraun, die letzten 5 Antennite dunkelbraun. Körper oval, stark glänzend.

Kopf ohne Punktierung, nur parallel mit dem inneren Augenrand läuft eine kurze Punktreihe. Antennalcalli schmal, leistenför-

mig, nach hinten stark divergierend. Clypealfurche scharf, T-förmig. Antennen die Mitte der Flügeldecken erreichend, Glieder 2 bis 4 von gleicher Länge, Endglieder leicht verdickt.

Thorax stark gewölbt, 1,5× breiter als lang, glatt, nur nahe den Seiten in der vorderen Hälfte mit einigen großen Punkten besetzt. Seiten schwach gerundet, Vorderwinkel fast abgerundet, an den Seiten einen sehr schwachen Winkel bildend.

Flügeldecken breiter als der Thorax, vorne stark (Vergrößerung 5—8×), hinten kaum sichtbar in ziemlich regelmäßigen Reihen punktiert, Basalcallus schwach.

Beim ♂ sind die Antennen dicker, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen ist merklich erweitert, und das letzte Abdominalsegment hat in der Mitte eine tiefe, nach hinten geöffnete grubenartige Vertiefung.

An der Färbung leicht kenntlich, gleichzeitig die Flügeldecken in 11 Längsreihen punktiert (Elytralpunktierung der etwas ähnlichen *S. plaumanni* Bech. ist vollkommen verworren).

Altica hygrobia n. sp.

Bolivia: Cochabamba, 2600 m (Zischka, Mus. G. Frey). — „Lebt an Wasserpflanzen" (Zischka i. l.).

Long. 4—4,5 mm.

Pechbraun bis -schwarz, Beine gelblich, Oberseite lebhaft metallisch bronzegrün, nur mäßig glänzend (mikroskopische Retikulierung unter 50facher Vergrößerung sichtbar).

Diese Art gehört in die Gruppe der *A. flavipes* Bohem.; sie unterscheidet sich von allen hierhergehörenden Arten durch die Färbung (Fühler konstant pechschwarz), durch großen Sexualdimorphismus der Tarsen (das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen ist so breit wie die Spitze der ensprechenden Tibia) wie bei *A. muriensis* Bech. Die letztere hat eine Querfurche vor der Basis des Halsschildes, während *A. hygrobia* einen gleichmäßig gewölbten und stärker und dichter punktierten, weder mit Erhabenheiten noch mit einer Querfurche versehenen Thorax besitzt. Vertex der *A. hygrobia* ist fein transversal gerunzelt.

Altica transversa Germar (nov. comb.)

A. violacea Klug (Harold) ist mit dieser Art spezifisch identisch. Sie repräsentiert eine Farbenvarietät, die ich 1951 (Rev. Chil. Ent. 1, p. 100) als ab. *frequentissima* bezeichnete.

Argentina: Río Uruguay, I. 1938 (Vasco I., Mus. Verona); Buenos Aires: Escobar, 13. XI. 1949 (W. Wittmer, Mus. G. Frey); Salta (Reimoser, Mus. Wien). — Paraguay: Asunción (Mus. G. Frey).

Altica plicata Erichson

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, IV. 1943 (Dr. W. Weyrauch); Cusco, Machupicchú, 2100 m (dtto).

Altica costata sp. geogr.

1. subsp. **costata** Erichson s. str.: Blau, Flügeldecken mit 3 deutlichen Längsrippen. Behaarung der Unterseite sparsam.
   Perú: Chanchamayo, Tingo María, etc.
2. subsp. **simplicior** nov.: Grün, Flügeldecken nur mit 2 deutlichen Längsrippen. Unterseite dicht behaart. Körper groß, ± 8 mm.
   Perú, Cusco: Machúpicchú, 2100 m (W. Weyrauch lgt. et coll.).
3. subsp. **chalcoderma** nov.: Wie die vorhergehende Form, aber die Flügeldecken haben einen goldigen Schimmer, und der Körper ist größer (± 9 mm).
   Perú: Rio Madre de Dios (Mus. G. Frey).
4. subsp. **simplicissima** nov.: Dunkelblau, Flügeldecken nur mit einer einzigen Längsrippe, die oft sehr undeutlich gebildet ist.
   Bolivia: Yungas del Palmar, 2000 m (R. Zischka, Mus. G. Frey).

Altica mexicana Jacoby.

Guatemala: Escuintla, VIII. 1879 (Mus. Wien).

Altica amethystina Olivier.

Costa Rica: S. Isidro près S. José (Reimoser, Mus. Wien). — Perú: Lima, 1870 (Ransont, Mus. Wien); ibid., 4. II. 1950 (R. Fernandez, Mus. Lima); Laguna Villa, 4. II. 1950 (dtto).

Altica limana n. sp.

Perú: Lima, 21. I. 1950, 23. VII. 1947 (Dr. W. Weyrauch).

Long. 4—5 mm.

Schwarz mit Bronzeglanz, Flügeldecken lebhaft kupferfarbig mit Purpurglanz, weniger glänzend. Körper schwach gewölbt, oval,

Trochanteren, Mundteile und zum Teil auch die ersten 3 Fühlerglieder rötlich.

Dem ganzen Aspekt nach ist diese Art mit *A. maculipes* Harold (von Colombia) verwandt:

maculipes:	**limana:**
Frontaltuberkeln stark quer.	Frontaltuberkeln kurzoval.
Halsschild unpunktiert.	Halsschild hinter der Querdepression stark punktiert.
Basalcallus der Flügeldekken groß, sehr stark konvex.	Basalcallus kleiner, doch aber deutlich.
Querdepression des Halsschildes überall gleichmäßig seicht.	Diese Depression ist an den Seiten wesentlich tiefer als in der Mitte.

Altica blancasi n. sp.

Perú: Chanchamayo, env. Lago de Junin, 4125 m, 10. XI. 1947 (Blancas lgt., coll. Dr. W. Weyrauch).

Long. > 5 mm.

Blau mit grünlichen und violetten Reflexen, Mundorgane pechbraun. Von ovaler Körperform.

Kopf breit mit kleinen Augen, Stirn 4× breiter als ein Augendiameter, Frontaltuberkeln schwach gewölbt, Interantennalcarina messerscharf, transversale Clypealcarina an den Seiten verdickt. Oberfläche vollkommen glatt mit Ausnahme von 2 schwachen Eindrücken, welche sich schräg von den Frontaltuberkeln zu den Augen ausdehnen. Fühler kurz und robust, die Schulterbeule der Flügeldecken leicht überragend.

Halsschild stark gewölbt, besonders in transversaler Richtung, weniger als doppelt so breit wie lang, die größte Breite liegt vor der Mitte, Seiten abgesetzt, schwach gerundet und vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift. Alle Winkel stumpfwinkelig und leicht verdickt. Die Querfurche geradlinig, ziemlich tief, bis zu den Seiten des Thorax verlängert, wo sie eine tuberkelförmige Erhabenheit in den Hinterwinkeln begrenzt. Oberfläche fein punktuliert, Punktierung deutlicher bei der Basis und in der Umgebung aller Winkel. Schildchen schwarz.

Flügeldecken so breit wie das Halsschild, hinter der Mitte deutlich erweitert, ziemlich stark punktiert, Punktierung ungleich,

aus größeren und kleineren Punkten bestehend, Zwischenräume sehr unregelmäßig und undeutlich, etwas mehr ausgeprägt nur hinter der Basis. Marginalrand nahe der Mitte etwas gewellt; Extremität jeder einzelnen Flügeldecke breit abgerundet. Prostethium konvex, Beine robust, Behaarung der Unterseite gelblich.

♂. Das erste Glied aller Tarsen stark erweitert. Letztes Abdominalsegment mit einem Sinus versehen.[1])

♀. Beine grazil, das letzte Abdominalsegment zugespitzt. Flügeldecken hinter der Mitte stärker erweitert.

Eine stark abweichende Art, die durch auffallende Wölbung des Halsschildes und durch kurze und robuste Beine der *A. convexicollis* Har. ähnlich ist.

Altica louella n. sp.

Argentina, Tucumán: San Javier (coll. Dr. Reitter, Mus. G. Frey).

Long. 3,5—4 mm.

Pechbraun, die 4 oder 5 ersten Antennite rot, oberseits glänzend, metallisch stahlblau.

Kopf glatt, Antennalcalli gut markiert, schräg nach hinten divergierend. Längscarina des Clypeus breit, so stark wie die Antennalcalli gewölbt. Augenfurchen vorne fast parallel laufend, von dem inneren Rand der Augen weit entfernt. Stirn mehr als doppelt so breit wie ein Augenquerdiameter. Antennen ziemlich robust, die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, das 3. Glied eine Spur länger als die benachbarten.

Halsschild transversal, weniger als doppelt so breit wie lang, herzförmig, vor der Mitte am breitesten. Seiten gerundet, von den Hinterwinkeln ausgeschweift. Vorderwinkel abgestutzt und verdickt, Hinterwinkel rechteckig. Oberfläche fein punktuliert (Vergrößerung 30—40×), antebasale Querfurche tief inskulptiert.

Flügeldecken parallel, hinter der Basis quer eingedrückt, Basalcallus eine große Fläche einnehmend, aber nur schwach gewölbt. Oberfläche stark punktiert, Punkte in ziemlich regelmäßigen Längsreihen geordnet, im plötzlich herabfallendem Apikalfünftel kaum erkennbar.

---

[1]) Als Sinus bezeichne ich eine plattenförmige Verlängerung der Mittelpartie des Hinterrandes des letzten Abdominalsegmentes beim ♂, die jederseits durch einen ± tiefen Ausschnitt begrenzt ist.

♂. Relativ kleiner, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen kurz oval, stark erweitert, die Spitze der entsprechenden Tibien verdickt. Flügeldecken mit einer scharfen lateralen Längsrippe, welche auf dem Humeralcallus beginnt und bis hinter die Mitte hingezogen ist. Penis lanzettförmig.

♀. Relativ größer, Beine zart gebaut, Lateralrippe der Flügeldecken schärfer, höher und länger; außerdem befindet sich vor der Spitze eine große tuberkelförmige Erhabenheit, welche nach außen scharf umgrenzt ist.

Diese Art gehört in die Gruppe der *A. flavipes* (cf. Bechyné: Ent. Arb. Mus. G. Frey 5, 1954, p. 127); sie weicht von a. a. O. aufgezählten Arten durch die Färbung und durch die Struktur der Flügeldecken ab.

Exoceras heikertingeri n. sp.

Guadeloupe (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. ± 2,2 mm.

Rotbraun, mittlere Antennite angedunkelt (2 ♀♀) oder Fühler einfarbig rotbraun (1 ♂). Oberseite sehr stark glänzend.

Kopf glatt, Clypeus und Genae stark nach vorne verlängert, der erstere ohne Carinae. Antennalcalli gewölbt, gut umgrenzt. Augen klein, Stirn doppelt breiter als ein Augendiameter quer gesehen.

Thorax glatt, breiter als lang, Seiten fast geradlinig, von der Basis nach vorne stark divergierend. Antebasale Querfurche tief und einreihig punktiert. Vorderwinkel verdickt und kurz abgerundet, Hinterwinkel rechteckig.

Flügeldecken viel breiter als das Halsschild, mit einem großen Basalcallus und einer tiefen postbasalen Querdepression. Humeralcallus hoch, durch einen tiefen Längseindruck von dem Basalcallus getrennt, welcher einreihig stark punktiert ist. Punktierung in regelmäßigen Längsreihen geordnet, stark, hinten und auf dem Basalcallus abgeschwächt. Vordere Gelenkhöhlen weit offen.

♂. Clypeus vorne mit 2 Tuberkeln versehen, Antennalcalli sehr hoch gewölbt. Antennen robust, so lang wie der ganze Körper, 1. Glied claviform, sehr lang, Apikalglieder etwas dünner als die mittleren. 1. Glied der 4 vorderen Tarsen leicht verdickt.

♀. Clypeus eine glatte Fläche bildend, ohne Tuberkeln. Fühler 3/4 der Elytren erreichend, grazil, zur Spitze leicht verdickt. Beine zart gebaut.

Diese Form ist der *Chorodecta coarctata* Har. ähnlich, die letztgenannte Gattung hat aber eine sehr seichte Querfurche des Halsschildes und in der Mitte verdickte Fühler. Andererseits ist diese neue Art der orientalischen Gattung *Manobia* sehr ähnlich (*Manobia* besitzt aber einen normal langen Clypeus mit Carinae). *Pseudoepitrix* ist durch normal gebildeten Kopf und hinten geschlossene vordere Gelenkshöhlen ausgezeichnet.

Exoceras cyanescens n. sp.

Costa Rica: Turialba (Mus. G. Frey).

Long. 2,8 mm. ♂ unbekannt.

Pechschwarz, Tarsen, Labrum und Antennen heller, die letzten 3 Antennite weißlich, Prothorax und Flügeldecken lebhaft metallisch blaugrün, die Elytralspitze hellbraun. Oberseite glänzend.

Kopf ohne Punktierung, Clypeus viel länger als ein Auge, an der Basis mit einer kaum erkennbaren feinen Carina versehen (Vergrößerung 50 ×), vorne leicht aufgetrieben. Antennalcalli schwach. Stirn kaum breiter als ein Augenquerdiameter. Fühler zart, 3/4 der Flügeldecken erreichend, das 2. Glied kürzer als das 3., das 1. länger als die 2 folgenden zusammengenommen.

Thorax deutlich transversal, nahe dem Vorderrand am breitesten. Seiten fast gerade nach hinten ziemlich stark konvergierend. Vorderwinkel verdickt und abgerundet, Hinterwinkel mit einem kleinen Zähnchen versehen. Oberfläche glatt, antebasale Querfurche tief, punktiert und in der Mitte gewellt.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, vorne stark in regelmäßigen Längsreihen punktiert, hinten fast glatt. Humeral- und Basalcallus hochgewölbt, untereinander jedoch schlecht getrennt, postbasaler Quereindruck tief.

Diese Art ist an der Färbung, an den schwachen Antennalcalli und an den untereinander zusammenfließenden Humeral- und Basalcallus erkennbar.

Exoceras castaneus Jacoby (nov. comb.)

Diese als *Crepidodera* beschriebene Art gehört der Gattung *Exoceras* Jac. zu; sie weicht von der anderen venezuelanischen Art durch die folgenden Merkmale ab:

E. castaneus:

Long. 1,8—2,3 mm.

Dunkelbraun, Fühler und Beine einfarbig hell braungelb.

Punktierung des Halsschildes stark (Vergrößerung 8 bis 10×).

Das 1. Glied der Hintertarsen fast so lang wie die 3 folgenden zusammengenommen.

E. pallidus n. sp.:

Long. 1,5—2 mm.

Gelblich, mittlere Antennite schwarz.

Thorax fein punktuliert (Vergrößerung 20—30×).

Dieses Glied knapp so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen.

E. pallidus wurde in Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey) gesammelt.

Exoceras interruptus Baly (nov. comb.)

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 28. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Diese, als eine *Crepidodera* beschriebene Art ist durch einen tiefen Ausschnitt am Vorderrand des Clypeus beim ♂ und durch die Färbung ausgezeichnet.

Exoceras wittmeri n. sp.

Brasil: Rio de Janeiro, 18. III. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. ± 3 mm.

Rotgelb, Flügeldecken mit einer pechbraunen Quermakel dicht hinter der Mitte, welche weder die Naht noch den Seitenrand erreicht. Sternum angedunkelt. Oberseite glänzend.

Mit *E. interruptus* Baly verwandt, anders gefärbt, viel größer, Seiten des Halsschildes nach vorne nur schwach divergierend, antebasale Querfurche seichter und in der Mitte gewellt, und die Epipleuren laufen fast bis zum Suturalwinkel fort (bei *E. interruptus* im Apikalviertel abgekürzt).

Exoceras sixtus n. sp.

Bolivia, Yungas de la Paz: Coroico (Mus. G. Frey).

Long. 2 mm.

Pechschwarz, Flügeldecken (namentlich der Humeralcallus) dunkelbraun, Fühler und Beine hellbraun bis braungelb. Körper oval, oberseits glänzend.

Kopf glatt. Antennalcalli schräg, schmal, sehr lang, die Augenmitte nach hinten überragend, gut umgrenzt. Fühler zart, das 3. Glied etwas länger als das 2.

Thorax schwach transversal, an den Vorderwinkeln am breitesten. Seiten gerade, nach hinten konvergierend. Vorderwinkel abgestutzt, Hinterwinkel stumpfeckig. Oberfläche seicht punktiert, Querfurche tief, in der Mitte ausgebuchtet, stark einreihig punktiert. Antescutellarfeld abgeflacht.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, kräftig in regelmäßigen Längsreihen punktiert, Intervalle glatt, die lateralen gewölbt. Humeral- und Basalcallus deutlich, postbasale Querdepression schwach. Beine zart gebaut.

E. sixtus unterscheidet sich von den anderen Arten außer der Färbung durch nach hinten divergierende leistenartige und lange Antennalcalli.

Strabala ambulans jamaicensis Blake

Jamaica: Nordküste, I. 1954 (G. & H. Frey).

Strabala durangoensis n. sp.

México: Durango (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 4,5 mm.

Schwarz, glänzend, Prosternum, Kopf, Halsschild, Flügeldekken und die 3 ersten Antennite gelb, Beine und die 8 Apikalglieder der Fühler pechschwarz.

Diese Art ist sehr ähnlich der *Str. rufa floridana* Blake, betreffend den gelblichen Farbton der Oberseite, welche aber stark glänzend und auch unter 100facher Vergrößerung ohne wahrnehmbare Mikroretikulierung ist. Von den übrigen *Strabala*-Arten Zentral-Amerikas ist *Str. durangoensis* durch starke, schon unter 3—5facher Vergrößerung sichtbare Punktierung der Elytren verschieden.

Strabala insignicollis Bechyné (nov. comb.)

Diese Form, ursprünglich als eine Rasse der *Str. rufa* beschrieben, muß als Art bezeichnet sein, weil nach der gründlichen Bearbeitung dieser Gattung von Miss. Doris H. Blake (Proc. U. S. Nat. Museum 103, 1953, no. 3319, p. 121—134) sich zeigte, daß *Str. rufa* ausschließlich in den Vereinigten Staaten von Nordame-

rika verbreitet ist, während in Zentral-Amerika und Kolumbien als *Str. rufa* bezeichnete Exemplare zu anderen Arten gehören.

Str. insignicollis ist am nächsten mit *Str. colombiana* Blake verwandt, ist aber von breit ovaler Gestalt, kleiner, anders gefärbt, und die Aedeagus-Spitze ist rundlich. Es ist wohl möglich, daß sie mit dem Exemplare aus Carthagena (Colombia) identisch ist, das Miss. Blake in den letzten Zeilen der Beschreibung von *Str. colombiana* (a. a. O. p. 134) erwähnt.

Idaltica n. gen.

Diese Gattung ist mit *Ptocadica* Har. verwandt, von welcher sie sich durch antebasale Querfurche des Halsschildes unterscheidet. Diese Querfurche ist jederseits von einem kurzen Basaleindruck begrenzt.

Sowohl *Ptocadica* als auch *Idaltica* gehören in die Verwandtschaft von *Monomacra,* weil sie keine Episternalfurche besitzen (= Epimeren des Prosternums sind von den Episternen nicht getrennt).

Idaltica boliviana n. sp.

Bolivia: Yungas del Palmar, 2000 m (Zischka, Mus. G. Frey).

Long. 5 mm.

Gelblich, Vorderkörper rot, Meso- und Metasternum, Abdomen, Beine und die 7 letzten Antennite schwarz. Körper kurzoval, stark gewölbt, oberseits glänzend.

Kopf glatt, Stirn ohne Querfurche, breit, doppelt breiter als ein Augenquerdiameter. Augen innen nicht ausgerandet, länglich. Antennalcalli sehr deutlich, hinten zusammenfließend, vorne durch ein tiefes längliches Grübchen voneinander getrennt. Orbiten tief inskulptiert. Clypealcarina höher als die Antennalcalli, Clypeus kurz. Antennen 1/3 der Flügeldecken erreichend, das 3. Glied kaum länger als das 2., die 5 letzten schwach verdickt, lang.

Halsschild klein, fast quadratisch, Seiten fast gerade, Vorderwinkel vorgezogen, Hinterwinkel stumpfeckig. Oberfläche undeutlich punktiert. Antebasale Querfurche tief, in der Mitte gegen das Scutellum lappig gebogen, Basalfurchen sehr tief, gebogen. Schildchen klein.

Elytren viel breiter als das Halsschild, sehr stark (Vergrößerung 2—3×), dicht und verworren punktiert, nur an den Seiten befindet sich eine Punktreihe, welche einen glatten gewölbten sub-

lateralen Intervall abtrennt. Humeralcallus groß, postbasaler Eindruck fehlt. Beine ziemlich zart, Hinterfemora nur mäßig verdickt, das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen.

Diese Art sieht den zahlreichen ähnlich gefärbten *Monomacra*-Arten recht ähnlich, sie unterscheidet sich aber leicht an dem sehr kleinen fast quadratischen Thorax.

Grammicopterus flavescens Blanchard (nov. comb.)

Gr. nigricollis Blanch. ist nur eine Farbenvarietät dieser Art, bei welcher die diskale Elytralbinde fehlt. Kopf, Thorax und Unterseite sind bei beiden Formen pechschwarz mit allen möglichen Übergängen bis hell braungelb.

Chlamophora ustulata Clark (nov. comb.)

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Tijuca, 24.—28. XI. 1937 (F. Tippmann, Mus. G. Frey).

Diese Art wurde als eine *Diphaulaca* beschrieben, hat aber alle Merkmale des Genus *Chlamophora*. Die Fühler sind schwarz, nur an der Basis gelblich.

Chlamophora argentiniensis Bechyné (nov. comb.)

Diese Art wurde von Boheman (1858) unter dem Namen *Diphaulaca striata* beschrieben (nec Klug 1829).

Monomacra bicolorata Jacoby

Perú: Satipo, 650 m, VII. 1940 (Dr. W. Weyrauch).

Die Seitenränder des Halsschildes sind manchmal bräunlich gelb.

Monomacra tingomariana n. sp.

Perú, Río Huallaga: Tingo María, 670 m, 1940 (Dr. W. Weyrauch).

Long. < 5 mm.

Rotgelb, glänzend, Antennen, Labrum, Beine und eine Diskalmakel auf jeder Flügeldecke schwarz. Diese Makel ist langoval, sie beginnt vor der Mitte und endet vor der Spitze, weder die Naht noch den Seitenrand berührend.

Diese Art ist sehr nahe verwandt mit *M. sellata* Baly, bei welcher der schwarze Diskalfleck auf der Basalhälfte der Flügeldecken liegt, und gleichzeitig ist die Elytralpunktierung schon unter 20facher Vergrößerung deutlich (bei *M. tingomariana* noch unter 50facher Vergrößerung kaum sichtbar), und die Längscarina des Clypeus ist vorne abgeflacht (überall stark gewölbt bei *M. tingomariana*).

Monomacra plagiata Bowditch (nov. comb.)

Die Art wurde zuerst von Jacoby unter dem (präokkupierten) Namen *Lactica seminigra* beschrieben, dann von Bowditch in *L. rosenbergi* geändert; der letztgenannte Autor hatte aber vorher diese Art noch einmal unter dem Namen *Lactica plagiata* veröffentlicht.

Monomacra jacobyi Baly

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, II. 1942 et VIII. 1951 (Dr. W. Weyrauch); Marcapata (Mus. G. Frey).

Bei dieser Art sind die Beine, die Antennen und die Unterseite manchmal rotgelb. Bei einem von den 2 exx. aus Marcapata ist der Vertex schwärzlich.

Monomacra matucana n. sp.

Perú: Tambo Viso bei Matucana, Río Rimac, 2700 m, 21. V. 1949 (Dr. W. Weyrauch).

Long. 5—6 mm.

Pechschwarz, Flügeldecken gelbbraun, Kopf und manchmal auch der Thorax braun. Körper länglich, Oberseite glänzend.

Mit *M. clypeata* Baly verwandt, außer der Färbung durch dünne Fühler (Mittelglieder nicht dicker als Apikalglieder), durch schräg abgestutzte Vorderwinkel des Halsschildes (bei *M. clypeata* abgerundet), dessen antebasales Feld flach erscheint (hochgewölbt bei *clypeata*) abweichend.

Monomacra clypeata Baly

Perú: Oxapampa, 1600 m, 15. III. 1940 (Dr. W. Weyrauch).

Monomacra ingaea n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Long. ± 4,5 mm.

Rotbraun, Vorderkörper samt Antennen, Scutellum und Beinen schwarz. Körper kurzoval, stark glänzend.

Kopf glatt, Stirn doppelt breiter als ein Augenquerdiameter, in der Mitte gekielt, der Kiel vorne gegabelt (= mit den nach vorne divergierenden Antennalcalli vollkommen zusammenfließend). Clypealcarina scharf. Fühler die Mitte der Elytren überragend, zart gebaut, das 3. Glied doppelt länger als das 2., das 4. so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, Seiten sehr schwach gerundet, nach vorne konvergierend, Vorderwinkel verdickt, seitlich zahnartig vorspringend. Basalfurche tief, das Feld dahinter gewölbt, vor dem Schildchen aber abgeflacht, Basis gerandet. Oberseite sehr fein punktuliert (Vergrößerung 30—50×).

Flügeldecken ohne Eindrücke, glatt. Intercoxalplatte des Prosternums sehr schmal.

Mit *M. dichroa* Har. verwandt, anders gefärbt und durch die eigentümliche Kopfbildung ausgezeichnet.

Monomacra bernadetta n. sp.

Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Long. 4—4,5 mm.

Rotgelb, Kopf, Antennen und Beine (Coxen und Trochantere ausgenommen) schwarz. Körper länglich, oberseits glänzend.

Kopf glatt, Stirn so breit wie ein Auge lang, dieses innen ausgerandet. Antennalcalli schwach aber deutlich, hinten von einer kurzen und seichten Quervertiefung abgegrenzt. Clypeus länger als breit, Längscarina nach vorne verbreitert. Antennen ziemlich dünn, die Mitte der Flügeldecken überragend, das 3. Glied doppelt länger als das 2. und kürzer als das 4.

Halsschild glatt, doppelt breiter als lang, Seiten schwach gerundet, nach vorne verengt, Vorderwinkel schräg abgestutzt. Basis fein gerandet, Querfurche mäßig tief, das Feld dahinter gewölbt.

Elytren lang, an den Seiten parallel, weder punktiert noch eingedrückt. Sinus des ♂ schwach, Hintertibien des ♂ nur sehr schwach gebogen.

M. bernadetta ist an der Färbung kenntlich, und sie gehört in die Verwandtschaft der *M. clypeata* Baly.

Monomacra sabina n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey). — Colombia: P. Berrio, III. 1934 (G. Frey).

Long. 3,2—3,5 mm.

Gelb, Antennite 3—11 in der Mitte angedunkelt, Flügeldecken gelb, Humeralcallus schwärzlich (ab. *monostigma*) oder noch eine unregelmäßige breite Diskalbinde, vorne der Naht genähert, hinter der Mitte plötzlich zu den Seiten übersetzt, pechschwarz. Körper langoval, glänzend, Kopf chagriniert, daher matter erscheinend.

Kopf hinter den Augen flach punktiert. Stirn schmäler als ein Augenquerdiamter, Antennalcalli nur schwach angedeutet, Clypealcarina scharf. Fühler sehr dünn, bis zur Flügeldeckenspitze hinreichend, jedes der Glieder 8—11 kürzer als jedes der 4—7, das 3. doppelt länger als das verdickte 2., das 4. länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Thorax klein, doppelt breiter als lang, Seiten regelmäßig gerundet, Vorderwinkel vollkommen abgerundet, Hinterwinkel zahnartig vorspringend. Basis fein gerandet, Querfurche in der Mitte ganz undeutlich, an den Seiten mäßig tief. Oberfläche glatt.

Flügeldecken vorne stark und dicht (Vergrößerung 3—5×), hinten schwächer punktiert, Humeralcallus nach hinten, weit hinter die Mitte, rippenartig verlängert, die Rippe innen von einer Längsfurche akzentiert. Intercoxalplatte des Prosternums nach hinten verlängert.

Diese Art ist an der Färbung und an der Skulptur der Elytren ohne weiteres erkennbar.

Monomacra tippmanni n. sp.

Brasil, Est. Minas Gerais: Belo Horizonte, 1.—2. XII. 1937 (F. Tippmann, Mus. G. Frey).

Long. 4 mm.

Rot, unten mehr rotgelb, Antennite 4—11, Knie, Tibienspitze und Tarsen schwarz.

Durch die an den Seiten gerippten Elytren nähert sich diese Art der *M. brasiliensis* Bryant und *M. subcostata* Jac., aber sie unterscheidet sich kollektivweise durch die Färbung der Beine. *M. subcostata* Jac. ist eine rein zentralamerikanische Art; *M. brasiliensis* (= *M. subcostata* Duvivier) hat einfarbig schwarze Tibien und große Augen, so daß die Stirn nur doppelt breiter als ein

Augendurchmesser erscheint, während bei *M. tippmanni* die Augen klein sind und die Stirn mehr als 3× breiter als ein Augendiameter ist. *M. geniculata* Jac., deren Beine wie bei *M. tippmanni* gefärbt sind, ist größer und ohne Rippen auf den Flügeldecken.

Monomacra confusella n. sp.

Bolivia: Mapiri (Mus. G. Frey); Coroico (dtto).

Long. 3,5—4 mm.

Rotgelb, Abdomen, Hinterbeine, Spitze der 4 vorderen Tibien und Tarsen wie auch die Antennite 5—11 pechschwarz, Flügeldecken lebhaft metallisch violett.

Diese Art wurde von Kirsch (Berl. Ent. Zeit. 27, 1883, p. 193) irrtümlich für *M. elegantula* Har. gehalten. *M. confusella* unterscheidet sich durch andere Färbung, durch größeren Körper, die Antennite 3 und 4 sind fast von gleicher Länge, und die Flügeldecken sind vorne spärlich aber sehr stark punktiert.

Monomacra anastasia n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 13. et 27. IV., 4. V., 24. VI. et 5. VII. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. ± 3,5 mm.

Hell braungelb, glänzend, Antennite 4—11 angedunkelt, Hinterschenkel, Meso- und Metasternum schwarz. Körper länglich, subparallel.

Kopf fein zerstreut punktiert. Antennalcalli schwach gewölbt, rundlich, Clypealcarina in Form eines großen flachen Tuberkels. Stirn doppelt breiter als ein Augendiameter. Fühler ziemlich robust, die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, Glieder 2—5 progressiv an Länge zunehmend, die 5 letzten leicht verdickt.

Halsschild stark quer, mehr als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten. Seiten gerade nach vorne verengt, Vorderwinkel schräg abgestutzt, seitlich stark zahnartig vorspringend. Basis gerandet. Antebasale Querfurche tief, jederseits von einem tiefen Längseindruck begrenzt. Das antebasale Querfeld gewölbt. Oberseite fein (30—50×) punktuliert.

Elytren breiter als das Halsschild, vorne ziemlich stark (Vergrößerung 20×), hinten undeutlich punktiert. Basalcallus deutlich, postbasale Querdepression seicht. Elytropleuren schmal. Das ♂ hat schwach erweiterte Vordertarsen und einen sehr kleinen Sinus am 5. Abdominalsegment.

An der Färbung, der länglichen Gestalt und dem schwachen Sexualdimorphismus kenntlich.

Monomacra peruviana Harold (nov. comb.)

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, II. 1950 et VIII. 1951 (Dr. W. Weyrauch).

Diese Art wurde als eine *Diphaulaca* beschrieben.

Die Gattung *Monomacra* Chevrolat (= *Lactica* Erichson) stellt eine polyphyletische Gruppe dar. Miss. D. H. Blake trennte *Strabala* Chevr. ab, deren Revision sie 1953 (Proc. U. S. Nat. Mus. 103, no. 3319, p. 121—134, figs.) veröffentlichte.

Die *Monomacra*-Arten, welche mit dem Genotypus *Lactica sponsa* Clark verwandt sind, lassen sich verhältnismäßig leicht identifizieren, weil sie eine recht abweichende Thoraxstruktur aufweisen. Die Querfurche vor der Basis des Halsschildes erreicht die Seiten nicht, sie ist sehr breit und in der Mitte der ganzen Länge nach von einem gewölbten Callus ausgefüllt, welcher der Basis stark genähert ist. Mit anderen Worten: es gibt hier 2 Querfurchen vor der Basis des Halsschildes, eine feinere juxtabasale, eine tiefere und breitere, mit der juxtabasalen parallellaufende, antebasale.

Die Arten, deren Halsschildbasis ungerandet ist (so daß nur die antebasale Querfurche vorhanden ist), können den Gattungsnamen *Lacpatica* Chevr. behalten (Genotypus: *Lactica macula* Fabr.).

Monomacra decorata Jacoby

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey); Callanga (dtto).

Häufig sind die Flügeldecken auf der Scheibe einfarbig violett, nur der Seiten- und Apikalsaum bleibt weißgelb (ab. *flavilimbia*).

Monomacra xanthoderma n. sp.

Venezuela: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Long. 3,5—4 mm.

Strohgelb, glänzend, Knie und die letzten 8 Antennite pechbraun bis pechschwarz. Körper länglich.

Mit *M. strigatipes* Jac. nahe verwandt, anders gefärbt, Antennen kürzer als der Körper, die Mitte der Flügeldecken über-

ragend, das 4. Glied so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen, die Querfurche des Halsschildes geradlinig und die Seiten der Flügeldecken gerade, parallel.

Monomacra erythroderma n. sp.

Venezuela: Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Long. 2,8—3 mm.

Einfarbig rotbraun, Fühler zur Spitze angedunkelt.

Der *M. paupercula* Har. nahe verwandt, aber die Oberseite ist matt (bei *M. paupercula* stark glänzend), Beine hell und außerdem durch folgende strukturale Merkmale zu trennen:

M. paupercula:	**M. erythroderma:**
Kopf neben den Augen vertieft und hier grob runzelig punktiert.	Kopf plan, neben den Augen mit nur einzelnen Punkten.
Das 3. Antennit fast so lang wie das 4. und doppelt länger als das 2.	3. Antennit so lang wie das 2. und 1,5× kürzer als das 4.
Flügeldecken in der vorderen Hälfte hinter dem Humeralcallus mit einem Längseindruck, welcher innen eine schwache Längsrippe begrenzt.	Elytren ohne Eindrücke.

Cornulactica nocturna n. sp.

Venezuela: Encontrados, 17. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam). Die Fundortsetikette trägt eine Notiz: „At light."

Long. < 3 mm.

Weißgelb, Kopf und 2 Flecken auf den Flügeldecken (einer an der Basis, einer hinter der Mitte) von der Naht mehr als vom Seitenrand entfernt, pechbraun. Körper länglich, parallel, glänzend.

Kopf glatt, in der Mitte der Stirn, welche 1,5× breiter als ein Augendiameter ist, mit einem ± deutlichen Grübchen versehen. Antennalcalli breit, gegen das Halsschild divergierend, sehr flach und schlecht umgrenzt, mit der etwas höheren Clypealcarina ohne Naht verbunden, so daß eine Y-ähnliche Erhabenheit entsteht.

Fühler dick, moniliform, lang behaart, Glieder 2—4 progressiv an Länge zunehmend.

Thorax 1,5× breiter als lang, vor der Mitte am breitesten. Seiten sehr schwach gerundet, nach hinten stärker als nach vorne verengt. Vorderwinkel verdickt und breit abgerundet, Hinterwinkel rechteckig. Oberfläche glatt, antebasale Querfurche tief, jederseits von einem noch tieferen Längseindruck begrenzt, Hinterwinkel der Länge nach kielförmig erhaben.

Flügeldecken nur eine Spur breiter als das Halsschild, ohne Basalcallus, ohne Eindrücke, Punktierung fein (Vergrößerung 20 bis 30×) und sehr seicht. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen.

Diese Art weicht von den 2 anderen (*C. varicornis* Jac. und *C. jacobyi* Bech.) durch die Färbung und durch die Struktur des Kopfes ab.

Iphitrea perturbata n. sp.

Venezuela: Caracas, Berg Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung München).

Long. 4,5—5 mm.

Unterseite, Beine, Labrum, Fühler und Scutellum schwarz, Kopf und Halsschild rot, Flügeldecken gelb, die Naht (vor der Spitze abgekürzt) schmal pechbraun bis schwarz. Körper länglich, mäßig glänzend, kahl.

Vorderkörper vollkommen glatt, Flügeldecken verworren punktiert (Vergrößerung 10×) nur hie und da mit Spuren von Punktreihen.

Diese Art ist z. Zt. die einzige bekannte mit verworrener Flügeldeckenpunktierung und kahler Oberseite.

Iphitrea antonia n. sp.

Colombia: San Antonio, 16. VII. 1908 (Mus. G. Frey); Alto d. l. cruces, 2100—2200 m (dtto).

Long. 7—8 mm.

Wie die vorige Art, nur ist die ganze Oberseite gelb, Vertex mit einer dunklen Quermakel, Flügeldecken in der Umgebung des Schildchens und auf der Naht schwarz, spärlich goldgelb behaart, in Längsreihen punktiert, die Intervalle (namentlich an den Seiten) gewölbt.

Das letztgenannte Merkmal macht diese Art leicht kenntlich.

Crepidodera inflatipes n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 20. IX. 1950 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. 5 mm.

Auf den ersten Blick gleicht diese Art einer großen *Cr. brasiliensis* Baly, aber der vorletzte Elytralintervall ist breit, die Punktierung der Flügeldecken ist viel feiner, und die 4 vorderen Tibien des ♂ sind stark claviform, an der Spitze 3—4 × breiter als an der Basis.

Crepidodera osmidia n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Long. 1,4—1,5 mm.

Hell rotgelb, Abdomen leicht angedunkelt.

Mit *Cr. flavescens* Baly verwandt, noch kleiner und durch folgende Merkmale zu trennen:

Cr. flavescens:	**Cr. osmidia:**
Vorderkörper matt, Retikulierung schon unter 20facher Vergrößerung gut sichtbar.	Ganze Oberseite glänzend, Retikulierung des Vorderkörpers erst unter 50—100facher Vergrößerung wahrnehmbar.
Clypealcarina T-förmig (= die Längscarina verbindet sich mit einer Quercarina, welche sich am Vorderrand des Clypeus befindet).	Auf dem Clypeus ist nur die Längscarina vorhanden.
Hintertibia des ♂ in der Mitte stark verdickt.	Hintertibia bei beiden Geschlechtern nahe der Spitze am breitesten.

Crepidodera reticulaticollis n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 21. et 22. IV. et 28. VI. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. ± 1,5 mm.

Bronzegrün mit schwachen purpurnen und violetten Reflexen, Palpen, Antennen und Beine hellgelb. Körper mäßig gewölbt, oval.

Kopf matt, ohne Punktierung, Clypealcarina scharf und stark emporgehoben. Frontalfurche in der Mitte gewinkelt, nahe dem Augenhinterrand von einer Foveole unterbrochen. Antennen die

Mitte der Flügeldecken überragend, Glieder 2, 3 und 4 von gleicher Länge, das 2. stark, die Apikalglieder schwach verdickt.

Thorax matt, seidenschimmernd, stark gewölbt, ohne Punktierung, die Retikulierung unter 20—30facher Vergrößerung gut sichtbar. Die Querfurche vor der Basis ist nahe der Mitte leicht nach hinten vorgezogen, jederseits von einem perpendikulären Strich begrenzt. Vorderwinkel breit und schräg abgestutzt, seitlich zahnartig vorspringend, Seiten fast parallel.

Flügeldecken glänzend, stark und in sehr regelmäßigen Längsreihen punktiert, Punkte hinten schwächer. Intervalle vorne leicht gewölbt. Hinter der Basis befindet sich keine Querdepression. Epipleuren vorne sehr breit.

♂. Die 4 vorderen Basitarsite erweitert. Sinus groß.

♀. Beine zart, letztes Abdominalsegment hinten abgestutzt.

Mit *Cr. flavescens* Baly verwandt, durch die Färbung trennbar.

Crepidodera luciana n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); Caracas, I. 1954 (dtto).

Long. 1,4—1,6 mm.

Schwarz, Clypeus und Labrum rotbraun, Fühler und Beine rot, Hinterfemora angedunkelt, Vorderkörper seidenmatt (Retikulierung unter 20—30facher Vergrößerung gut erkennbar), Flügeldecken glänzend. Körper oval.

Kopf ohne Punktierung, Antennalcalli linear, schräg gestellt, Clypealcarina hochgewölbt, schmal, vorne abgekürzt. Antennen zur Spitze deutlich verdickt, die Mitte der Flügeldecken überragend, Glieder 2—4 von gleicher Länge.

Thorax doppelt breiter als lang, Seiten fast parallel, Vorderwinkel schräg abgestutzt. Scheibe spärlich und undeutlich, das antescutellare Feld deutlicher (Vergrößerung 20×) punktiert. Querfurche tief, jederseits gut begrenzt.

Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, stark punktiert, Intervalle glatt, die lateralen gewölbt. Basalcallus und postbasaler Eindruck nur angedeutet. Sinus des ♂ sehr klein, Tarsen kaum erweitert.

Eine an der Färbung und dem matten Vorderkörper kenntliche Art, welche an *Dodericrepa aenescens* Bohem. erinnert (die letztere aber leicht durch die bis zu den Seiten durchlaufende,

ähnlich wie bei *Syphraea* gebildete Querfurche des Thorax zu unterscheiden).

Crepidodera alwina n. sp.

Perú: Marcapata (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 3,5 mm.

Rot, Antennen (die 2 ersten Glieder ausgenommen), Knie, Spitze der Tibien und Tarsen schwarz. Oberseite glänzend, Körper oval.

Kopf ohne Punktierung, hinter den dreieckigen und gut markierten Antennalcalli quer gefurcht. Clypeallängscarina breit, wenig gewölbt, hinten mit den Antennalcalli verbunden. Stirn doppelt breiter als ein Augendurchmesser. Antennite 3 und 4 gleich lang, grazil, jedes doppelt länger als das 2.

Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, nahe der Mitte am breitesten. Seiten stark gerundet, Hinterwinkel stumpfeckig, Vorderwinkel breit abgerundet. Oberfläche spärlich und fein punktiert (Vergrößerung 20—30×), Punktierung des anteskutellaren Feldes deutlicher.

Flügeldecken hinter der Basis undeutlich eingedrückt, vorne stark in regelmäßigen Längsreihen punktiert (Vergrößerung 8 bis 10×), Punkte in der hinteren Hälfte kaum erkennbar. Intervalle glatt, die lateralen leicht gewölbt, namentlich hinter dem gewölbten Humeralcallus. Epipleuren breit.

Mit *C. brasiliensis* Baly verwandt, anders gefärbt, Elytralintervalle nicht punktiert.

Trichaltica micros Bechyné

Brasil, Est. S. Paulo: Santos (Riedel, Mus. G. Frey). — Est. Rio Grande do Sul: N. Hamburgo, Vicaria, 13. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey). — Argentina: Tucumán, 4. XII. 1949 (dtto).

Trichaltica pauletta n. sp.

Argentina, Salta: San Bernardo, 25. I. 1950 (coll. Dr. Reitter, Mus. G. Frey).

Long. 4 mm.

Scutellum, Sternum, Abdomen und die 6 letzten Antennite schwarz, Vorderkörper, Fühlerbasis und Beine rot, Flügeldecken metallisch schwarzblau. Oberseite abgeflacht, nur mäßig glänzend,

Behaarung der Elytren extrem kurz, weißlich und spärlich, erst unter 30—50facher Vergrößerung erkennbar.

Kopf nahe den Augen stark punktiert, Stirn 3× breiter als ein Augendiameter. Antennalcalli und Clypealcarina flach, wenig deutlich. Fühler 1/3 der Flügeldecken erreichend, robust, die 5 letzten Glieder verdickt und nur eine Spur länger als breit, das 4. Glied kürzer als das 3. oder das 5.

Halsschild doppelt breiter als lang, in der Mitte am breitesten, Seiten regelmäßig gerundet. Querfurche tief, jederseits von einer tiefen Basalgrube begrenzt, das antescutellare Feld stark gewölbt. Oberfläche stark punktiert (Vergrößerung 5×), aber die Punkte fehlen in der Nähe aller Ränder.

Elytren parallel, lang, stark und regelmäßig punktiert, Intervalle deutlich gewölbt, spärlich punktuliert. Basalcallus deutlich, postbasale Querdepression sehr seicht.

Die größte bekannte *Trichaltica*-Art, auffallend flach und bei einer flüchtigen Betrachtung kahl erscheinend.

Trichaltica semihirsuta Jacoby (nov. comb.)

Diese Art wurde als eine *Crepidodera* beschrieben, sie besitzt aber alle Merkmale der Gattung *Trichaltica*.

Epitrix-Arten der andinen Region.

Epitrix carinata Baly und *E. inaequalis* Har.,[1]) die beiden bisher bekannten peruanischen Arten sind in der folgenden Revue nicht erwähnt, da sie zur Gattung *Acallepitrix* gestellt sein müssen. Ich habe hierher auch die nord-argentinischen Arten berücksichtigt, weil sie mit den bolivianischen sehr nahe verwandt sind.

1 (6) Thorax stark transversal, fast so breit wie die Flügeldekken, Vorderwinkel abgerundet, nicht heraustretend. Körper kurzoval, hochgewölbt, stark glänzend. Punktierung des Halsschildes stark (unter 5facher Vergrößerung gut sichtbar).

2 (5) Kopf gerunzelt (Vergrößerung 20×), Körper größer 2 bis 2,2 mm, pechschwarz, Oberseite braunrot, Kopf und Thorax meistens stark metallisch überflogen, Fühler und Beine gelblich, Hinterfemora pechschwarz. Querfurche des Thorax in der Mitte schwach eingedrückt.

[1]) Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, II. 1942 (Dr. W. Weyrauch).

3 (4) Elytren mit sehr deutlicher Basalbeule, dahinter quer eingedrückt. . . . . **Epitrix tucumanensis** n. sp.
Argentina: Tucumán (Mus. G. Frey); Jujuy: Agua Blanca, I. 1949 (Dr. P. Wygodzinsky, Mus. G. Frey).

4 (3) Flügeldecken ohne Basalkeule und ohne Spur einer postbasalen Querdepression. . **Epitrix cochabamba** n. sp.
Bolivia: Cochabamba, 2600 m (Zischka, Mus. G. Frey).

5 (2) Kopf unter 30—50facher Vergrößerung fein längsgestrichelt. Körper klein, ± 1,6 mm, pechschwarz, ohne Metallschein, Fühler und Beine rotgelb, Hinterschenkel pechschwarz. Thoraxquerfurche gleichmäßig, auch in der Mitte tief inskulptiert. Elytren mit Basalcallus und mit postbasaler Querdepression. . . . **Epitrix mercuria** n. sp.
Perú: Pachitea (Mus. G. Frey).

6 (1) Thorax viel schmäler als die Flügeldecken, Vorderwinkel schräg abgestutzt, seitlich zahnartig vorspringend, Körper länglich, Kopf weder gestrichelt noch gerunzelt, ohne Punktierung.

7 (8) Seiten des Halsschildes gerundet. Metallisch bronzebraun, stark glänzend, Fühlerbasis und Beine rotgelb, Fühlerspitze und Hinterschenkel schwarz. Thorax deutlich punktiert (Vergrößerung 10×), an der Basis hinter der tiefen Querfurche glatt. Elytren kräftig punktiert mit einer leichten postbasalen Querdepression. Long. 2,6—2,8 mm. . . . . **Epitrix ranquela** n. sp.
Perú: Marcapata (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

8 (7) Seiten des Halsschildes geradlinig, Elytren mit einem sehr schwachen Humeralcallus.

9 (20) Oberseite glänzend, ohne mikroskopische Retikulierung (Vergrößerung 30—50×).

10 (17) Punkte des Thorax auch auf den Seiten isoliert stehend, nicht runzelig zusammenfließend.

11 (12) Thorax zwischen der Basis und der Querfurche mit einer glatten, wulstförmig aufgewölbten Erhabenheit. Schwarz, Antennen und Beine rotgelb, Hinterschenkel leicht angedunkelt. Long. 1,4—1,5 mm. . **Epitrix scenica** n. sp.
Argentina: Tucumán (Mus. G. Frey).

12 (11) Thorax hinter der Querfurche so stark punktiert wie auf der Scheibe. Körper wesentlich größer, ± 2 mm.

13 (14) Einfarbig gelb, Thorax gleichmäßig, sehr fein punktiert

(unter 20facher Vergrößerung kaum sichtbar). . . . . **Epitrix monochroma** n. sp.
Bolivia: Cochabamba, 2600 m (Zischka, Mus. G. Frey).

14 (13) Pechbraun, Thorax wenigstens an den Seiten schon unter 8—10facher Vergrößerung gut sichtbar punktiert.

15 (16) Vorderkörper metallisch bronzebraun, Flügeldecken doppelt länger als der Vorderkörper, rotbraun, Naht und Seitenrand dunkel metallisch, Fühler und Beine (Hinterschenkel ausgenommen) rotgelb. Thorax gleichmäßig stark punktiert. . . . . **Epitrix parioides** n. sp.
Bolivia: Cochabamba, 2600 m (Zischka, Mus. G. Frey); Yungas de la Paz: Coroico (Mus. G. Frey).

16 (15) Oberseite schwarz, Flügeldecken manchmal pechbraun, fast dreimal länger als der Vorderkörper, Beine und Spitze der Fühler pechbraun bis schwarz. Thorax auf der Scheibe viel feiner als auf den Seiten punktiert. . . . . **Epitrix atomarioides** n. sp.
Bolivia: Cochabamba, 2600 m (Zischka, Mus. G. Frey); Tunari Massif, 4200 m (dtto).

17 (10) Thorax wenigstens an den Seiten runzelig punktiert. Schwarz, Antennen (die letzten Glieder angedunkelt), Tibien und Tarsen rotbraun.

18 (19) Groß, 2,2—2,5 mm. Thorax auch auf der Scheibe runzelig punktiert. Intervalle der Elytren gewölbt. . . . . **Epitrix coroicensis** n. sp.
Bolivia, Yungas de la Paz: Coroico (Mus. G. Frey).

19 (18) Klein, 1,4—1,5 mm. Thorax in der Mitte weitläufig punktiert, Elytralintervalle nur an den Seiten gewölbt. . . . . **Epitrix yungarum** n. sp.
Bolivia: Coroico (Mus. G. Frey); Mapiri (dtto).

20 (9) Kopf und Halsschild matt, chagriniert. Körper schwarz, Basalcallus der Flügeldecken sehr schwach emporgehoben.

21 (22) Größer, 2 mm, Beine rot, Hinterschenkel und Spitze der Hintertibien schwarz. Elytralintervalle flach, Querfurche des Halsschildes gerade. . . . **Epitrix suavis** n. sp.
Bolivia: Yungas de la Paz: Coroico (Mus. G. Frey).

22 (21) Kleiner, 1,5—1,6 mm. Beine rot, Hinterfemora leicht angedunkelt. Elytralintervalle gewölbt, Querfurche des Halsschildes in der Mitte nach hinten winkelig ausgeschweift. . . . . **Epitrix ocobamba** n. sp.

Perú: Ocobamba (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey); Callanga (dtto).

Epitrix wittmeri n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 28. II. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. 1,3 mm.

Pechschwarz, Flügeldecken dunkelbraun, zur Spitze heller, Fühler und Beine gelb. Körper kurzoval, glänzend, Flügeldecken spärlich gelblich behaart.

Kopf glatt, hinter den schräggestellten Querfurchen, welche in der Mitte einen stumpfen Winkel bilden, mit einzelnen Punkten nahe den Augen besetzt. Stirn mehr als doppelt so breit wie ein Augendiameter. Antennalcalli schmal, nahe der Clypealcarina knopfförmig erweitert. Clypealcarina scharf, hochgewölbt, T-förmig. Antennen robust, die Mitte der Flügeldecken erreichend, das 2. Glied länger als das 3. oder das 4.

Thorax stark quer, mehr als doppelt so breit wie lang, spärlich und sehr fein punktuliert (Vergrößerung 20—30×), hinter der antebasalen Querfurche glatt und wulstförmig gewölbt. Seiten glattrandig, gerundet, ohne juxtamarginale borstentragende Punkte. Vorderwinkel schräg abgestutzt, an den Seiten winkelig, nicht zahnartig vorspringend. Basis (ausgenommen vor dem Schildchen) kräftig gerandet.

Flügeldecken vorne stark und ziemlich weitläufig punktiert, ohne Basalcallus und ohne Querdepression, Intervalle plan, nur die zwei oder drei lateralen schwach gewölbt. Punkte in dem Apikalviertel undeutlich. Spitze des Abdomens beim ♀ abgestutzt, ♂ unbekannt.

Mit *E. nicotianae* Bryant verwandt, kleiner, Punktierung der Elytren hinten abgeschwächt. Sie weicht außerdem von allen südbrasilianischen Arten durch das beim ♀ abgestutzte Abdomen ab (bei anderen Arten ist es stets zugespitzt).

Epitrix-Arten von Nova Teutonia (Brasil, Est. Sa. Catarina).

In unserem Museum befinden sich Hunderte Exemplare, die von Herrn Fritz Plaumann in N. Teutonia gesammelt wurden. Mit Ausnahme der bunten *E. argentiniensis* Bryant sind alle anderen dunkel und monoton, bieten jedoch (wenn nicht anders angegeben) unter 50—100facher Vergrößerung gute Trennungsmerkmale:

1 (2) Seiten des Halsschildes ohne Zähnelung (= ohne Härchen, welche sich aus einer juxtamarginalen Reihe von Porrenpunkten aufheben).

Pechschwarz, glänzend, Fühler und Beine hellbraun, Hinterfemora ± angedunkelt. Behaarung der Flügeldekken gelblich. Kopf glatt, glänzend, nur hinten nahe den Augen punktiert. Clypealcarina breit, zwischen den Fühlern hochgewölbt, Quercarina fehlend. Antennalcalli flach, hinten von schrägen Furchen begrenzt, welche in der Mitte in einem stumpfen (120°) Winkel zusammentreten. Antennen ziemlich robust, das 3. Glied etwas länger als das 2. oder das 4. Thorax stark transversal, mehr als doppelt breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten gerundet. Vorderwinkel schräg abgestutzt, an den Seiten eine stumpfe winkelige Verdickung bildend, nicht zahnartig vorspringend. Oberfläche spärlich aber deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), hinter der tiefen, in der Mitte gewellten Querfurche (welche noch punktiert ist) glatt. Basis (ausgenommen vor dem Scutellum) tief gerandet. Flügeldecken an den Seiten regelmäßig gerundet, sehr stark punktiert (Vergrößerung 2—3×), ohne Basalbeule und ohne postbasale Depression. Intervalle an den Seiten gewölbt. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen kaum erweitert, und das 5. Abdominalsegment ist in der Mitte glänzend mit einem schwachen Sinus. Beim ♀ ist dieses Segment kurz abgerundet und matt. Long. 1,4—1,7 mm. Gefangen am 4. VII. und 11. XI. 1948. Beschrieben von S. Paulo . . **Epitrix nicotianae** Bryant

2 (1) Seiten des Halsschildes gezähnelt (= mit einer Reihe juxtamarginaler Porrenpunkte, deren Basis seitlich hervortritt und die Zähnelung verursacht). Körper länglicher, weniger gerundet.

3 (6) Die starke Punktierung des Halsschildes (Vergrößerung 5—10×) ist gleichmäßig geteilt, d. h. das Feld hinter der Querfurche ist ebenso stark punktiert wie die Scheibe.

Schwarz, Fühler und Beine gelb, Hinterschenkel ± angedunkelt, Mundorgane rötlich. Behaarung der Flügeldecken lang spärlich, weißgelb. Diese Arten unterscheiden sich von *E. puberula* Boh., welche in Uruguay und in Rio Grande do Sul verbreitet ist, durch größeren Körper und

kürzere, die Mitte der Elytren nicht überragende Antennen.

4 (5) Elytren an den Seiten gerundet. Thorax stark transversal, mehr als doppelt so breit wie lang.

Kopf glatt, nahe den Augen, vor und hinter den schrägen Stirnfurchen punktiert. Antennalcalli linear, leistenartig gewölbt. Clypealcarina scharf, T-förmig. Antennite 2, 3 und 4 von gleicher Länge. Thorax an den Seiten schwach gerundet, an den schräg abgestutzten und nach außen zahnartig vorspringenden Vorderwinkeln am breitesten. Basis in der Mitte ungerandet. Flügeldecken dorsal abgeflacht, Basalcallus deutlicher, weil die Basis etwas eingesenkt ist, postbasale Querdepression fehlend. Beim ♂ ist das 5. Abdominalsegment rot, glänzend, in der Mitte breit abgeflacht, Sinus schmal, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen deutlich erweitert. Beim ♀ ist das 5. Segment matt und zugespitzt, Beine zarter gebaut. Long. 1,6 bis 1,8 mm. Am 16. IV. 1951 gefangen. Auch von S. Paulo (Mus. G. Frey) liegen mir Stücke vor. . . . . **Epitrix plaumanni** n. sp.

5 (4) Flügeldecken an den Seiten fast parallel. Thorax wenig transversal, weniger als doppelt so breit wie lang.

Kopf glatt, nur hinter den Frontalfurchen nahe den Augen mit einzelnen Punkten besetzt. Clypeallängscarina scharf, vorne abgeflacht und verbreitert, Quercarina fehlend. Antennalcalli linear, leistenförmig. Das 3. Antennit eine Spur länger als das 2. Thorax mit geraden und parallelen Seiten, Vorderwinkel abgestutzt, nach außen winkelig ausgezogen, nicht zahnartig vorspringend. Basis der ganzen Länge nach, in der Mitte feiner als an den Seiten, gerandet. Flügeldecken mit einem deutlichen Basalcallus, welcher hinten von einer seichten Querdepression akzentiert ist. Abdomen matt. Beim ♂ ist das 5. Abdominalsegment nicht abgeflacht, sondern gewölbt, Sinus sehr klein, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen sehr schwach erweitert. Beim ♀ ist das 5. Segment zugespitzt. Long. 1,6 bis 1,8 mm. Gefangen am 1. und 16. IV. 1951. . . . . **Epitrix spyria** n. sp.

6 (3) Punktierung zwischen der Basis und der Querfurche des Halsschildes fehlend, die Querfurche selbst noch punk-

tiert. Das antebasale glatte Feld ist wulstförmig gewölbt, in der Mitte vor dem Schildchen jedoch ± abgeflacht.

7 (8) Schwarz, Flügeldecken dunkelbraun, Fühler und Beine hell. Das 5. Abdominalsegment des ♂ in der Mitte glänzend und breit abgeflacht, die Abflachung hinten mit einem merklichen Tuberkel versehen. Bei den beiden Geschlechtern bilden die Stirnfurchen in der Mitte einen stumpfen Winkel.

Kopf glatt, nur nahe dem Augenhinterrand oberhalb der Stirnfurche punktiert. Clypealcarina T-förmig, schmal, gewölbt. Das 3. Antennit länger als das 2. Thorax 1,5× breiter als lang, an den schräg abgestutzten, seitlich zahnartig vorspringenden Vorderwinkeln am breitesten, Seiten schwach gerundet. Basis der ganzen Länge nach gerandet. Oberfläche spärlich und stark punktiert (Vergrößerung 10×). Flügeldecken dorsal abgeflacht, stark aber ziemlich weitläufig punktiert, Intervalle flach. Basalcallus nur angedeutet, weil die postbasale Depression nur in einer gewissen Lichtrichtung zum Vorschein kommt. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert, beim ♀ sind die Beine zarter gebaut und das letzte Abdominalsegment ist zugespitzt. Long. 2 bis 2,2 mm. Gefangen am 16., 18., 19. und 30. IV. und 28. VI. 1951. . . . . **Epitrix deborah** n. sp.

8 (7) Schwarz, Fühler und Beine hellbraun. Frontalfurchen in der Mitte einen rechten Winkel bildend. Das 5. Abdominalsegment des ♂ ohne Depression und ohne Tuberkel, mit einem schwachen Sinus.

9 (12) Thorax relativ stark punktiert (Vergrößerung 20×). Körper größer.

10 (11) Größer, 2,2—2,5 mm, Thorax stark punktiert (Vergrößerung 8—10×), Fühler und Beine hell.

Stirn glatt, nur hinter den schräggestellten Furchen nahe den Augen mit einzelnen Punkten besetzt. Antennalcalli linear, eine scharfe Leiste bildend. Clypealcarina T-förmig, scharf. Fühler dick, Glieder 3—5 (die dünnsten) mindestens so dick wie die Vordertibia an der Basis, Glieder 2—4 von gleicher Länge. Thorax glänzend (♂) oder an der Basis hinter der Querfurche fein chagriniert, daher matt erscheinend (♀), 1,5× breiter als lang, Seiten gerade. Vorderwinkel schräg abgestutzt und seit-

lich zahnartig vorspringend. Basis gerandet. Flügeldecken ziemlich lang behaart, stark punktiert, Intervalle flach. Basalcallus schwach, postbasaler Quereindruck flach. Beim ♂ ist das letzte Abdominalsegment in der Mitte des Hinterrandes kurz abgeflacht, Sinus klein und das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen mäßig erweitert. Beim ♀ sind die Beine zarter gebaut, und das 5. Segment ist zugespitzt. Gefangen am 30. IV., 6. und 10. V. 1951. . . . . **Epitrix miraflora** n. sp.

11 (10) Kleiner, 1,8—2 mm. Thorax erst unter 20facher Vergrößerung deutlich punktiert, Hinterschenkel und Fühlerspitze, zuweilen auch die distale Spitze der Tibien schwärzlich.

Stirn glatt, mit einzelnen Punkten nahe dem Augenhinterrand hinter den Furchen. Antennalcalli linear, leistenförmig. Clypealcarina scharf, T-förmig. Antennen sehr zart, Glieder 3—5 nur halb so dick wie die Vordertibia an der Basis, Glied 2 etwas kürzer als die folgenden. Thorax bei beiden Geschlechtern stark glänzend, 1,5× breiter als lang, Vorderwinkel seitlich nur schwach vorspringend, Basis fein gerandet. Elytren wie bei der vorigen Art, aber feiner und weitläufiger punktiert. Beim ♂ ist das letzte Abdominalsegment gleichmäßig gewölbt, Sinus sehr klein, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen kaum erweitert. Abdomen des ♀ zugespitzt. Gefangen am 4. VII. 1948, 8. IX. 1950, 1., 16. und 19. IV. und 1. V. 1951. Von Herrn F. Plaumann auch in Matto Grosso gesammelt: Rio Caraguatá, III. 1953. . . . . **Epitrix fallada** n. sp.

12 (9) Thorax in der Mitte erst unter 30—50 facher Vergrößerung sichtbar punktiert. Körper sehr klein, 1,2—1,4 mm.

Wie die vorige Art, aber die Fühler (Basis ausgenommen) und Beine pechbraun. Clypeus ohne Quercarina, Flügeldecken weder mit Basalcallus noch mit postbasaler Querdepression. Gefangen am 10. VII. 1943, 18. IV. und 1. V. 1951. . . . . **Epitrix catharina** n. sp.

Epitrix inflatipes n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 26. XII. 1949 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. ± 2 mm.

Rotbraun, Fühler und Beine heller, Spitze der Hintertibien tiefschwarz, Unterseite und Vertex pechschwarz. Flügeldecken spärlich, ziemlich lang, goldgelb behaart. Körper länglich, Oberseite glänzend.

Kopf glatt, hinter den schrägen Stirnfurchen nahe den Augen punktiert. Antennalcalli linear, Clypealcarina scharf und lang, vorne zwischen den Fühlern verbreitert und abgeflacht, Quercarina fehlend. Fühler robust, die Mitte der Elytren weit überragend, das 2. Glied wesentlich länger als das 3. oder das 4.

Thorax 1,5× breiter als lang, an den schräg abgestutzten, nach außen mächtig zahnartig vorspringenden Vorderwinkeln am breitesten. Seiten fast gerade, deutlich nach hinten konvergierend. Scheibe fein (Vergrößerung 20×), die tiefe Querfurche gröber punktiert, hinter der letzteren ein gewölbtes punktfreies Feld. Basis der ganzen Länge nach gerandet.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, an den Seiten fast parallel, Basalcallus kräftig, postbasale Querdepression deutlich. Punktierung vorne stark, hinten viel feiner, Intervalle flach, an den Seiten gewölbt. Hintertibia des ♂ zur Spitze sehr stark verdickt, dann im Apikalviertel innen plötzlich in Stufenform stark verschmälert, Sinus schwach.

Alle 3 untersuchten Exemplare sind ♂♂. Die Färbung, das nach hinten verschmälerte Halsschild und die Form der Clypealcarina werden wahrscheinlich auch das bisher unbekannte ♀ von den anderen Arten trennen. Unter den ♂♂ ist dies die einzige Art mit verdickten Hintertibien, welche aus Südamerika bekannt ist.

Acallepitrix freyi n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., IV. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. Univ. Caracas).

Long. 2,2 mm.

Schwarz, Beine (Hinterschenkel ausgenommen) und Fühlerbasis rotgelb, Flügeldecken metallisch blauschwarz.

Diese Form ist mit anderen aus Venezuela stammenden Arten verwandt:

1 (2) Thorax sehr stark, so stark wie die Flügeldecken punktiert (Vergrößerung 2—3×). Unten rotbraun, Oberseite schwarz, Fühler und Beine (Hinterfemora ausgenommen) strohgelb, Oberseite glänzend, Kopf und die abgerundeten Vorderwinkel des Halsschildes ± rot durchscheinend, die

antebasale Querfurche des letzteren seicht. Long. 1,6 bis 1,8 mm. . . . . **Acallepitrix maracaya** n. sp.
Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid. III. 1949 (Marcuzzi, Inst. Biol. Univ. Caracas).

2 (1) Thorax viel feiner als die Flügeldecken punktiert, Körper größer und wenigstens zum Teil metallisch gefärbt.

3 (4) Vorderwinkel des Halsschildes seitlich zahnartig vorspringend. Vorderkörper matt und schwarz, Flügeldecken glänzend, metallisch. Kopf wie bei allen hier erwähnten Arten ohne Punktierung, Thorax punktiert (Vergrößerung 10×) mit einer tiefen antebasalen Querfurche. Long. 2,2 mm. . . . . **Acalepitrix freyi** n. sp.

4 (3) Vorderwinkel des fein punktierten Halsschildes (Vergrößerung 20×) abgerundet, seitlich nicht heraustretend. Die ganze Oberseite ist metallisch.

5 (6) Antebasale Querfurche des Halsschildes breit und sehr seicht. Long. 2,3—2,5 mm. **Acallepitrix rozei** Bechyné Miranda.

6 (5) Diese Furche ist scharf und tief inskulptiert.

7 (8) Kleiner, 2,2 mm, oben bronzegrün, Antennalcalli tuberkuliform, oval, Antennite 2—5 von gleicher Länge. . . . . **Acallepitrix scaeva** n. sp.
Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

8 (7) Größer, ± 3 mm, oben stahlblau. Antennalcalli linear, leistenförmig, Antennite 4 und 5 viel länger als 2 oder 3. . . . . **Acallepitrix helga** n. sp.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey); Rancho Grande, I. 1954 (dtto).

Acallepitrix rufobrunnea n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Serra dos Orgãos, 1200 m, 5. II. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. 2,2 mm.

Rotbraun, glänzend, Sternum dunkler, Fühler und Beine gelbbraun. Körper kurzoval, kahl.

Mit *A. immetallica* Bech. verwandt, anders gefärbt und durch folgende Merkmale zu unterscheiden:

A. immetallica:	**A. rufobrunnea:**
Vorderwinkel des Halsschildes schräg abgestutzt, seit-	Vorderwinkel des Thorax schräg abgestutzt, an den Sei-

lich zahnartig vorspringend; Seiten parallel.

Punktierung des Halsschildes dicht und grob (Vergrößerung 10×).

Basalcallus der Flügeldekken nur angedeutet, postbasaler Quereindruck fehlt.

Alle Elytralintervalle plan, Punktierung überall gleichmäßig stark.

ten jedoch kaum winkelig heraustretend; Seiten nach vorne stark verengt.

Punktierung des Halsschildes fein (Vergrößerung 20 bis 30×) und weitläufig.

Basalcallus der Flügeldekken kräftig emporgehoben, hinten von einer mächtigen Querdepression begrenzt.

Die lateralen Intervalle rippenartig gewölbt, Punktierung vorne stark, hinten viel feiner.

Acallepitrix homoplana n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 16. et 19. IV. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. ± 2 mm.

Rotbraun, glänzend, Fühlerspitze und Sternum angedunkelt, Fühlerbasis und Tarsen heller. Körper kahl, kurzoval.

Diese Art unterscheidet sich von *A. immetallica* und *A. rufobrunnea* einwandfrei durch Mangel der Quer- und Basaldepression am Thorax. Die Punktierung des Halsschildes ist wie bei *A. rufobrunnea,* während die Flügeldecken nur einen schwach emporgehobenen Basalcallus wie bei *A. immetallica* haben, sie sind vorne stärker als hinten punktiert, und die Lateralintervalle sind leicht gewölbt.

Acallepitrix punctum n. sp.

Brasil: Est. Minas Gerais: Passa Quattro (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 1,1 mm.

Pechbraun, Fühler und Beine rotbraun. Körper kurzoval, mäßig glänzend.

Die kleinste bisher bekannte *Acallepitrix*-Art, mit den vorhergehenden verwandt. Sie unterscheidet sich kollektivweise von ihnen durch Mangel der Querfurche vor der Basis des Halsschildes, aber die kurzen Basalfurchen jederseits sind tief grubenförmig inskulptiert. Die Flügeldecken haben weder ein Basalcallus noch eine

postbasale Depression, vorne stark mit gewölbten Intervallen punktiert, im Apikaldrittel ganz glatt.

Acallepitrix angela n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, I.—III. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. 1,8 mm.

Schwarz, stark glänzend, Fühler und Beine strohgelb, alle Schenkel in der Mitte breit schwarz geringelt. Körper sehr kurz oval, Flügeldecken mit feinen und spärlichen kurzen Härchen (Vergrößerung 50—100 ×).

Durch die Thoraxskulptur (Basis jederseits mit einem Grübchen, Querfurche fehlt) ist dieser Käfer mit der vorigen Art verwandt, aber größer, anders gefärbt, Flügeldecken gleich stark bis zur Spitze punktiert (Vergrößerung 5—8 ×) mit an den Seiten gewölbten Intervallen, einem schwachen Basalcallus und dahinter einer schwachen Querdepression.

Acallepitrix raphaela n. sp.

Bolivia: Mapiri (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 2,6 mm.

Pechschwarz, oben tiefschwarz, stark glänzend, Fühlerbasis, Spitze der Tibien und Tarsen rotgelb. Körper kurzoval, kahl.

Durch die Halsschildform ist diese Art mit den beiden vorhergehenden verwandt, viel größer, anders gefärbt, Thorax mit gerundeten Seiten, dicht und deutlich punktiert (Vergrößerung 10—15 ×), Flügeldecken vorne wesentlich stärker als hinten punktiert, mit flachen Intervallen und einem kleinen Basalcallus.

Acallepitrix aegidia n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 10. et 28. VI. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. 2,2—2,3 mm.

Pechbraun, Kopf, Halsschild, Epipleuren und der Seitenrand der Elytren vorne rot, Knie bräunlich, Fühlerbasis gelbrot. Labrum und Flügeldecken schwarz. Von kurzovaler Gestalt, oberseits glänzend.

Kopf glatt, Stirn kaum doppelt so breit wie ein Augendurchmesser, dicht hinter den leistenartigen queren Antennalcalli von unregelmäßigen Grübchen uneben geworden. Clypealcarina scharf,

hochgewölbt. Fühler die Mitte der Flügeldecken knapp erreichend, zur Spitze merklich verdickt, das 3. Glied länger als das 2., so lang wie das 4.

Thorax doppelt breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten schwach gerundet, nach vorne leicht verengt, Vorderwinkel schräg abgestutzt, seitlich vorspringend. Oberfläche deutlich, in der tiefen Querfurche stärker punktiert (Vergrößerung 20×).

Flügeldecken sehr kurz und spärlich behaart, stark punktiert, Intervalle glatt, die 2 lateralen gewölbt. Basalcallus groß, postbasale Querdepression kräftig. Das 5. Abdominalsegment des ♀ grob runzelig punktiert.

An der Färbung und an der Skulptur des letzten Abdominalsegmentes leicht wiedererkenntliche Art.

Sangaria haagi Harold (nov. comb.)

Die Exemplare aus Zentral-Amerika, welche M. Jacoby als *Sangaria haagi* betrachtete (und dazu als Synonym seinen *Monoplatus quadraticollis* stellte), gehören anderen Arten an. Am besten können die entsprechenden Unterschiede in der folgenden Tabelle der bisher bekannten *Sangaria*-Arten aufgezählt werden:

1 (2) Thorax transversal, deutlich breiter als lang. 3. Antennit viel länger als der 2. Spitze jeder Flügeldecke regelmäßig gerundet. Long. ± 3 mm. . **Sangaria haroldi** Jacoby
Venezuela.

2 (1) Prothorax quadratisch, Antennite 2 und 3 beinahe von gleicher Länge.

3 (4) 7. Intervall der Elytren costiform (♀) oder wenigstens vor der Mitte deutlich gewölbt (♂). Rot bis braun, Flügeldecken metallisch blau. Long ± 4 mm. (*S. haagi* Jac. nec Har.) . . . . . **Sangaria jacobyi** n. sp.

4 (3) Alle Elytralintervalle flach, manchmal ist beim ♀ der 7. hinter dem Humeralcallus undeutlich gewölbt.

5 (10) Elytren ohne einen latero-apicalen Winkel, hinten regelmäßig gerundet.

6 (7) Antennen des ♂ so lang wie der ganze Körper, beim ♀ 3/4 der Flügeldecken erreichend. Gelblich, Flügeldecken mit einem ± deutlichem Metallschein. Long. 3—3,5 mm. . . . . **Sangaria haagi** Harold
Colombia.

7 (6) Fühler des ♂ 3/4, die des ♀ die Mitte der Flügeldecken erreichend. Färbung dunkler.

8 (9) Rotgelb, Abdomen schwärzlich, Elytren lebhaft metallisch violett. Kopf ohne Punktierung, Seiten des Halsschildes vollkommen geradlinig, von der Basis nach vorne leicht divergierend. Long. 3,5—4 mm. **Sangaria peruana** n. sp.
Perú: Callanga (Mus. G. Frey).

9 (8) Pechbraun, Clypeus und Beine (Hinterfemora ausgenommen) rotbraun. Kopf am Vertex dicht und deutlich punktiert (Vergrößerung 10×). Thorax nahe der Mitte am breitesten, Seiten deutlich gerundet. Long. 3 mm. . . . . **Sangaria piceola** n. sp.
Perú: Marcapata (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

10 (5) Flügeldecken hinten abgestutzt, so daß ein latero-apikaler Winkel deutlich zum Vorschein kommt (wenn auch abgerundet). Gelblich, Flügeldecken an der Basis mit einem metallisch grünen Fleck, Sternum und Abdomen schwärzlich. Der Fleck der Flügeldecken ist manchmal in Form einer Längsbinde bis nahe der Spitze verlängert. Long. 3—3,2 mm. . . . . **Sangaria quadraticollis** Jacoby
Guatemala. — Costa Rica.

Die nordamerikanische *S. flexicaulis* Schaeffer ist mir in natura nicht bekannt, scheint aber sehr nahe mit *S. quadraticollis* verwandt zu sein.

Diphaulaca spiniventris n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 6. XI. 1944, 9. IX. 1950, 22. XI. 1950 et 11. VI. 1951 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. 3,5—4 mm.

Schwarz, oben metallisch blau oder violett, Fühlerbasis und die 4 vorderen Schenkel gelbbraun, Tibien und Tarsen dunkelbraun, Hinterschenkel mit einem grünen Metallschimmer.

Durch Vorhandensein einer tiefen Frontalfoveole und durch die Skulptur ist diese Art mit *D. fossifrons* Har. verwandt, von welcher sie sich unterscheidet, von der Färbung abgesehen, durch eine ganz außerordentliche Bildung des Abdomens des ♂: In der Mitte der ersten 2 Bauchringe befindet sich eine ovale tiefe Grube, welche von den lappenförmigen Erhabenheiten dieser Ringe jederseits eingeschlossen ist. Diese Erhabenheiten sind innen dicht behaart. 3. Segment normal. 4. Segment trägt in der Mitte einen

großen gelben Tuberkel. 5. Segment mit großem Sinus. Hintertibien vor der Spitze stark verdickt. Das 1. Glied der Hintertarsen des ♂ ist wesentlich mehr verbreitert als dasselbe Glied der 4 vorderen Tarsen (bei den verwandten Arten ist es umgekehrt).

Alle 4 untersuchten Exemplare sind ♂♂.

Diphaulaca ingenua Erichson

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, VIII. 1951 (Dr. W. Weyrauch).

Diphaulaca aulica Olivier

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Diphaulaca wittmeri n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 27. I. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. 3,2—3,5 mm.

Schwarz, glänzend, Prosternum, Kopf, Fühlerbasis und Thorax rotgelb, Labrum und Palpen schwarz, Flügeldecken metallisch schwarz-violett.

Kopf glatt, nur Orbiten hinten mit einigen größeren Punkten besetzt. Clypealcarina tuberkelförmig, sehr kurz. Antennalcalli schwach gewölbt, klein, vorne von der Clypealcarina durch eine Querfurche getrennt, welche sich an den Seiten mit den tiefen geradlinigen Orbiten verbindet. Antennen die Mitte der Elytren nicht erreichend, das 3. Glied das längste.

Thorax stark quer, mehr als doppelt so breit wie lang. Seiten parallel, fast geradlinig, breit abgesetzt. Vorderwinkel seitlich zahnartig erweitert, Hinterwinkel scharf. Oberfläche undeutlich punktuliert (Vergrößerung 20—30×), Querfurche vor der Basis sehr tief.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, in Längsreihen, vorne stark (Vergrößerung 5—8×), hinten undeutlich punktiert. Humeralcallus groß, Basalcallus flach, postbasale Querdepression kaum erkennbar.

♂. Alle Basitarsite erweitert, Sinus deutlich, auf dem Mittellappen desselben jederseits ein Quertuberkel herausragend.

♀. Beine zart gebaut, Abdomen zugespitzt.

Dies ist die kleinste südbrasilische Art mit rotem Vorderkörper, durch das Vorhandensein von 2 Quertuberkeln auf dem letzten Abdominalsegment des ♂ gut charakterisiert.

Diphaulaca palmarensis n. sp.

Bolivia: Yungas del Palmar, 2000 m (Zischka, Mus. G. Frey).
Long. 6 mm.

Blauviolett, oberseits glänzend, Fühlerbasis bräunlich.

Mit *D. sulcifrons* Har. verwandt, viel größer, Clypealcarina bis zwischen die weit voneinander stehenden Antennalcalli verlängert. Die Stirnfoveole befindet sich zwischen den Antennalcalli (bei *D. sulcifrons* hinter ihnen). Basalquerfurche des Halsschildes ist in der Mitte stark nach hinten lappig ausgezogen, und die Elytralpunktierung ist in unregelmäßigen Reihen geordnet.

Diphaulaca columbina Boheman (nov. comb.)

Diese Art wurde zuerst von Boheman in der Gattung *Haltica* beschrieben, später von Harold unter dem Namen *Diphaulaca angularis* veröffentlicht.

Chaetocnema melania n. sp.

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).
Long. 1,6—1,8 mm.

Schwarz, Tibien, Tarsen und Antennen braun. Körper gewölbt, länglich.

Kopf glatt, nur nahe dem Hinterrande der Augen mit einzelnen eingestochenen Punkten, am Vertex fein chagriniert (Vergrößerung 50—100×), Clypeus glänzend, zwischen den verhältnismäßig weit voneinander eingefügten Fühlern gewölbt. Dicht hinter der Fühlerbasis befindet sich eine tiefe Querfurche, welche sich jederseits im Winkel mit den Augenfurchen vereinigt. Fühler die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, robust, Glieder 3—6 grazil, das 3. das längste.

Thorax fast doppelt so breit wie lang, im Niveau der schräg abgestutzten und seitlich heraustretenden Vorderwinkel am breitesten. Seiten fast geradlinig nach hinten verengt, Basis gerandet. Oberseite matt, Retikulierung unter 20facher Vergrößerung gut sichtbar, deutlich punktiert.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, sehr regelmäßig in Längsreihen, vorne stark, hinten schwächer punktiert, Längsreihen in Furchen liegend, welche gegen die Spitze nicht abgeschwächt sind. Intervalle glatt, gewölbt und glänzend, ohne Retikulierung. Humeralcallus deutlich, postbasaler Eindruck fehlt. Epipleuren ohne Punktierung.

Eine kleine Art, welche an der Struktur des Kopfes erkennbar ist.

Chaetocnema kimi n. sp.

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey); Callanga (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 1,2—1,4 mm.

Schwarz, oberseits mit einem bronzegrünen Schimmer, Fühler und Beine (Hinterschenkel ausgenommen) gelbbraun. Körper länglich.

Kopf matt, mikroskopische Retikulierung unter 10facher Vergrößerung schon gut sichtbar, nicht punktiert mit Ausnahme einer Reihe gröberer Punkte, welche sich nahe dem Innenrande des Auges bis auf den Vertex hinzieht. Clypeus breit, zwischen den Antennen gewölbt, hinten von einer in der Mitte unterbrochenen Querfurche, d. h. jederseits mit einer queren Foveole, die sich mit den Augenfurchen verbindet, begrenzt. Fühler wie bei der vorigen Art gebildet.

Thorax transversal, fast doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten. Seiten gerandet, schwach gerundet und nach vorne verengt. Vorderwinkel schräg abgestutzt, Basis gerandet. Oberfläche matt (wie der Kopf) und grob punktiert (Vergrößerung 3—5×).

Elytren breiter als das Halsschild, stark in sehr regelmäßigen Längsreihen punktiert, Punkte hinten etwas kleiner als vorne. Intervalle glatt, gewölbt, stark glänzend.

Kleiner als die vorhergehende Art, anders skulptiert und von ganz anderer Struktur des Kopfes und des Halsschildes.

Chaetocnema daphne n. sp.

Perú: Pachitea (Mus. G. Frey).

Long. 2 mm.

Schwarz, oben bronzebraun, Tibien, Tarsen und die ersten Antennite rotgelb. Körper kurzoval.

Kopf matt, sehr fein retikuliert (Vergrößerung 50—100×), glatt, nur nahe dem Hinterrand der Augen mit einigen Punkten besetzt. Clypeus breit und schwach gewölbt, hinter den weit voneinander entfernten Fühlern von einer gebogenen, in der Mitte auffallend vertieften Querfurche begrenzt, welche sich jederseits mit den Augenfurchen vereinigt. Antennen die Mitte der Flügel-

decken nicht überragend, zart gebaut, Glieder 3—5 von gleicher Länge, die folgenden kürzer und schwach verdickt.

Halsschild fast doppelt breiter als lang, in der Mitte am breitesten, Seiten regelmäßig und ziemlich stark gerundet. Vorderwinkel rechteckig, Hinterwinkel stumpf. Basis sehr fein gerandet. Oberfläche fein retikuliert und ziemlich stark punktiert (Vergrößerung 10×).

Flügeldecken breiter als der Thorax, Humeralcallus groß, stark punktiert-gestreift, Punktierung hinten nicht abgeschwächt. Intervalle stark glänzend, glatt, gewölbt.

Eine größere Art mit sehr charakteristischer Form des Halsschildes.

Chaetocnema margherita n. sp.

Perú: Pachitea (Mus. G. Frey).

Long. 2,5 mm.

Schwarz, Tibien pechbraun, Tarsen und Antennite 2 und 3 rot. Körper kurzoval.

Kopf matt, fein retikuliert (Vergrößerung 50—100×), ohne Punktierung am Vertex. Clypeus an den Seiten runzelig punktiert, zwischen den Fühlern einen flachen Tuberkel bildend, hinten von einer undeutlichen Querfurche begrenzt. Augenfurchen tief, hinten nahe dem Innenrande der Augen grubenartig erweitert. Fühler zart, die Mitte der Flügeldecken erreichend.

Halsschild stark glänzend (auch unter 200facher Vergrößerung ist keine Retikulierung sichtbar), doppelt breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten. Seiten schwach gerundet, Vorderwinkel schräg abgestutzt. Basis gerandet. Oberfläche fein punktuliert (Vergrößerung 50×).

Elytren breiter als der Thorax, sehr regelmäßig, vorne stark, hinten undeutlich punktiert, Intervalle fein retikuliert (Vergrößerung 100—200×), ohne Punkte, die 2 lateralen leicht gewölbt. Humeralcallus groß, postbasale Depression deutlich.

Große Art, welche an ihrer Skulptur kenntlich ist.

Chaetocnema mapiriensis n. sp.

Bolivia: Mapiri (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 3 mm.

Schwarz, glänzend, Beine und Fühler gelb, Hinterfemora dunkelbraun bis schwarz.

Mit der vorigen Art verwandt, anders gefärbt, Clypeus zwischen den Fühlern plan, breit, hinten von einer tiefen mit den Augenfurchen vereinigten Querfurche getrennt, Prothorax fein und spärlich punktiert (Vergrößerung 20×), die Punkte länglich, Retikulierung unter 100facher Vergrößerung sehr deutlich zum Vorschein kommend, Vorderwinkel breit abgerundet. Flügeldecken bis zur Spitze deutlich punktiert, Intervalle punktuliert, costiform, nur die ersten 3 flach. Körper robuster gebaut.

Chaetocnema robusta Baly

Brasil, Est. Paraná: Joinville — Curitiba, 16. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Eine ohne näheren Fundort beschriebene Art.

Chaetocnema mexicana Baly (nov. comb.)

Costa Rica: Surrubres (Mus. G. Frey).

Bei der Untersuchung einer kleinen Serie aus dem oben erwähnten Fundort zeigte sich das gleiche Phänomen in der Halsschildstruktur, wie es Jacoby beschrieben hat. Die Exemplare mit schmalem Thorax sind ♂♂, die mit einem breiten ♀♀, welche unter dem Namen *Cr. divergens* von Jacoby als species propria beschrieben sind.

Chaetocnema-Arten aus Kolumbien und Venezuela.

Ch. myersi Bryant (Ann. Mag. N. H. [11] 11, 1944, p. 554, fig. 3) aus Venezuela, mir in natura unbekannt, ist in der folgenden Übersicht nicht eingeschlossen. Der Beschreibung nach weicht sie von allen südamerikanischen Arten durch den breiten Kopf ab, welcher im Niveau der Augen beinahe so breit wie der Vorderrand des Halsschildes ist.

1 (4) Kopf und Halsschild punktiert. Clypealcarina fehlend.

Die mir unbekannte *Ch. solida* Har. (Colombia) ist 2,7 mm lang, und nach der Beschreibung weicht sie von den 2 folgenden Arten durch verworrene Punktierung des Scutellarfeldes der Elytren ab.

2 (3) Körper kleiner, unter 2 mm. Oberseite matt, metallisch erzfarbig mit einem Kupferglanz, Vorderkörper fein punktiert. Antennen die Mitte der Flügeldecken erreichend. Thorax an den Seiten gerundet, doppelt breiter als

lang. Lateralintervalle der Flügeldecken gewölbt. . . . . **Chaetocnema steinheili** Baly

Colombia: Río Magdalena.

3 (2) Größer, 2,2—2,3 mm, Oberseite mäßig glänzend, metallisch bronzebraun, Fühler und Beine gelb, Hinterfemora dunkel, die letzten Antennite angedunkelt. Fühler kurz, nur das 1. Drittel der Elytren erreichend, zur Spitze mäßig verdickt. Thorax an der Basis am breitesten, 1,5× breiter als lang, Seiten gerade nach vorne konvergierend, Punktierung stark (Vergrößerung 10×), stärker als die des Kopfes. Vorderwinkel abgerundet. Flügeldecken nach hinten ausgezogen, stark punktiert, Intervalle glatt und plan. . . . . **Chaetocnema valera** n. sp.

Venezuela: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

4 (1) Kopf glatt, nur nahe den Augen mit einigen ± deutlichen Punkten versehen. Clypealcarina meistens deutlich.

5 (16) Flügeldecken stark glänzend, viel glänzender als das Halsschild, Mikroskulptur (Punktulierung ausgenommen) unter 50—100facher Vergrößerung nicht sichtbar.

6 (7) Thorax sehr spärlich mit groben Punkten besetzt (Vergrößerung 3×), Vorderwinkel rechteckig.

Schwarz, oben metallisch erzfarbig, die 3 ersten Antennite rot. Kopf ohne Punktierung, Antennen fast die Mitte der Flügeldecken erreichend, robust, zur Spitze stark verdickt, Glieder 7—10 transversal. Halsschild doppelt breiter als lang, in der Mitte am breitesten, Seiten stark gerundet, Basis fein gerandet. Flügeldecken stärker als das Halsschild punktiert, Intervalle leicht gewölbt. Long. 1,8 mm. . . . . **Chaetocnema lacustris** n. sp.

Venezuela: Laguna de Maracaibo (Mus. G. Frey).

7 (6) Thorax fein punktiert (Vergrößerung 20—30×), Vorderwinkel schräg abgestutzt oder ganz abgerundet.

8 (11) Thorax stark transversal, mehr als doppelt so breit wie lang, feiner punktiert.

9 (10) Thorax mit fast parallelen und fast geradlinigen Seiten. Schwarz, Vorderkörper mit einem starken metallisch bronzebraunen Schimmer, Fühler (zur Spitze angedunkelt) und Beine gelb, Schenkel dunkel.

Kopf nahe den Augen punktiert. Fühler zart, die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, zur Spitze nur

schwach verdickt, alle Glieder viel länger als breit. Vorderwinkel des Halsschildes schräg abgestutzt und abgerundet, Basis fein gerandet. Elytren stark punktiert, Intervalle zerstreut punktuliert, die lateralen gewölbt. Long. 1,2—1,3 mm. . . . **Chaetocnema macgillavryi** n. sp.

Venezuela: Encontrados, 17. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam); La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (dtto); Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (dtto).

10 (9) Thorax nahe der Mitte am breitesten mit gerundeten Seiten. Schwarz, Oberseite metallisch bronzebraun, Fühler (zur Spitze angedunkelt) und Beine gelb, Hinterschenkel pechbraun, Clypeus rötlich.

Kopf nahe den Augen punktiert. Antennen ziemlich kräftig gebaut, alle Glieder länglich, die apikalen merklich verdickt. Vorderwinkel des Halsschildes abgerundet, Basis mit einer Reihe größerer Punkte gerandet. Flügeldecken stark punktiert, alle Intervalle glatt und flach. Long. 1,6—1,7 mm. . **Chaetocnema hereditaria** n. sp.

Venezuela: Encontrados, 17. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam); La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (dtto).

11 (8) Thorax schwach transversal, ± 1,5× breiter als lang.

12 (13) Thorax 1,5—1,6× breiter als lang, unter 20facher Vergrößerung deutlich punktiert, nahe der Mitte am breitesten, Seiten deutlich gerundet. Färbung wie bei der vorigen Art.

Kopf auf dem Vertex nahe dem Augenhinterrand kräftig punktiert. Fühler lang, die Mitte der Flügeldecken weit überragend, zart, zur Spitze kaum verdickt. Thorax an der Basis fein gerandet, Vorderwinkel breit abgerundet. Flügeldecken stark punktiert, Intervalle gewölbt. Long. ± 1,5 mm. . . . **Chaetocnema maracaiba** n. sp.

Venezuela: Encontrados, 17. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam); Encontrados — Boca de R. la Grita, 18. VII. 1930 (dtto); Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (dtto).

13 (12) Thorax sehr schwach transversal, 1,3× breiter als lang, Seiten geradlinig. Fühler kürzer, wie bei *Ch. hereditaria* gebaut.

14 (15) Färbung wie bei den vorigen Arten. Kopf ohne Punktierung. Halsschild unter 20facher Vergrößerung deutlich punktiert, mit abgerundeten Vorderwinkeln. Flügeldekken stark punktiert, die lateralen Intervalle gewölbt. Körper langgestreckt. Long. 1,3—1,4 mm. . . . . **Chaetocnema ceiba** n. sp.

Venezuela: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

15 (14) Schwarz, Fühler und Beine pechbraun, die ersten Antennite heller. Oberseite metallisch bronzebraun, grünlich oder bläulich schimmernd.

Kopf nahe den Augen mit einigen eingestochenen Punkten. Thorax klein, viel schmäler als die Flügeldecken, an den schräg abgestutzten Vorderwinkeln am breitesten, Seiten geradlinig nach hinten konvergierend. Oberseite unter 20facher Vergrößerung ohne deutliche Punktierung, Basis kräftig gerandet. Flügeldecken stark punktiert, Intervalle an den Seiten gewölbt. Long. ± 1,5 mm. . . . . **Chaetocnema trapezifera** n. sp.

Venezuela: Palo Grande — San Cristobal, 20. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam); Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (dtto).

16 (5) Flügeldecken matt, ihre Retikulierung oder Striolation unter 30—50facher Vergrößerung erkennbar.

17 (18) Stirn in der Mitte mit einem Grübchen versehen. Schwarz, Fühler und Beine pechbraun, die ersten Antennite heller. Thorax deutlich punktiert, doppelt breiter als lang, Seiten fast parallel. Elytren stark punktiert, die lateralen Intervalle gewölbt. Long. ± 2,2 mm. . . . . **Chaetocnema haroldi** Baly

Colombia: Bogotá.

18 (17) Stirn flach, ohne Eindrücke.

19 (24) Thorax einfach gewölbt, ohne Seitenwulst.

20 (23) Körper groß, ♂♂ 2—2,2 mm, ♀♀ 2,2—2,5 mm.

21 (22) Schwarz, kaum metallisch, Fühler und Beine pechschwarz, Knie und Fühlerbasis rot.

Kopf nahe den Augen punktiert. Fühler zart gebaut, alle Glieder länglich, die apikalen merklich verdickt. Thorax doppelt breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten gerundet, Vorderwinkel schräg abgestutzt und seitlich zahnartig vorspringend. Oberfläche dicht und kräftig

punktiert (Vergrößerung 10×), Basis fein gerandet. Flügeldecken stark punktiert mit gewölbten Intervallen. . . . . **Chaetocnema caracasa** n. sp.

Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

22 (21) Schwarz, Oberseite metallisch erzbraun, Fühler (Endglieder angedunkelt) und Beine braungelb, Hinterschenkel dunkel.

Der vorigen Art ähnlich, anders gefärbt, Thorax kaum doppelt breiter als lang, Seiten fast parallel, Vorderwinkel abgerundet, Oberfläche fein und weitläufig punktiert, Basis von einer Reihe grober Punkte gerandet. Elytralintervalle punktuliert, gewölbt. . . . . **Chaetocnema separata** Baly

Colombia: Bogotá.

23 (20) Körper klein ♂♀ 1,3—1,6 mm.

Schwarz, Fühler und Beine gelbbraun, Hinterschenkel, zuweilen auch Mittel- und Vorderfemora dunkel, Oberseite schwarz mit einem schwachen Metallglanz. Kopf nahe den Augen punktiert. Fühler zur Spitze verdickt, alle Glieder länglich. Thorax weniger als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, Seiten geradlinig nach vorne verschmälert. Vorderwinkel verdickt, schräg abgestutzt, nach außen winkelig heraustretend. Oberfläche dicht punktiert. Flügeldecken stark punktiert, Intervalle gewölbt, vorne nahe der Naht aber fast flach. . . . . **Chaetocnema spreta** Weise

Trinidad (B. W. I.) — Venezuela.

24 (19) Thorax an den Seiten, namentlich in der hinteren Hälfte wulstartig abgesetzt.

Schwarz, oben mit einem ± deutlichen Metallschimmer, Fühler (zur Spitze gebräunt) und Beine braungelb, Femora, namentlich die hinteren ± angedunkelt. Kopf nahe den Augen punktiert. Fühler zur Spitze leicht verdickt, alle Glieder länglich. Thorax dicht und ziemlich fein punktiert (Vergrößerung 20×), an der Basis am breitesten, Seiten gerade, fast parallel, beim ♀ deutlicher nach vorne verengt, Vorderwinkel schräg abgestutzt, Basis fein gerandet. Flügeldecken kräftig punktiert-gestreift, Intervalle gewölbt. Long. 1,5—1,7 mm. (*Ch. labiata* Baly).[1] . . . . **Chaetocnema minutissima** Suffrian (nov. comb.)

Colombia. — Venezuela. — Curaçao.

[1]) Als eigene Art beschrieben (Colombia: Santa Marta).

Longasphaera n. gen.

Merkmale der Gattung *Omophoita,* aber der Körper ist langgestreckt, die Fühler sind sehr kurz, den Humeralcallus der Flügeldecken kaum überragend, mit kurzen und dicht aneinander stoßenden Gliedern, und die Epipleuren sind nur im vorderen Viertel ausgebildet.

Longasphaera hispicornis n. sp.

Brasil, Est. Minas Gerais: Uberaba (Mus. G. Frey).

Long. 7,5 mm.

Hell braungelb, Unterseite, Antennen, Labrum und Palpen pechbraun. Körper langgestreckt, parallel, Oberseite glänzend.

Kopf stark aber weitläufig punktiert (Vergrößerung 5×) nahe den Augen, sonst glatt. Antennalcalli stark transversal, hinten von einer seichten abgekürzten Querfurche begrenzt. Stirn mehr als doppelt so breit wie ein Augendurchmesser, Clypealcarina breit, aber nur schwach gewölbt. Antennen kurz, Glieder 1, 3, 4 und 5 etwas länger als breit, die übrigen beinahe quadratisch. Palpen robust.

Thorax doppelt breiter als lang, an der Basis am breitesten, oberseits glatt. Seiten stark wulstförmig verdickt, schwach gerundet, nach vorne verengt. Vorderwinkel nach vorne ausgezogen, Hinterwinkel rechteckig und kurz abgerundet. Basis ausgebuchtet. Schildchen dreieckig, angedunkelt.

Elytren spärlich fein punktiert (Vergrößerung 20—30×), ohne Eindrücke, Basis genau wie die des Thorax ausgebuchtet. Humeralcallus schwach gewölbt. Elytropleuren ziemlich breit. Epipleuren breit und konkav im ersten Viertel, dann vollkommen erlöschend.

Diese Art erinnert an zahlreiche *Omophoita*-Arten, die Bildung der Antennen und der Epipleuren ist aber sehr abweichend.

Omophoita recticollis Baly

Guatemala: Escuintla, VIII. 1879 (Mus. Wien).

Omophoita cyanopis Harold

México: Jalapa (Höge, Mus. Wien).

Omophoita abdominalis Chevrolat

México: Jalapa (Höge, Mus. Wien). — Guatemala: Escuintla, VIII. 1879 (Mus. Wien).

Omophoita reichei Harold

Guatemala: Escuintla, VIII. 1879 (Mus. Wien). — México: Oaxaca (Höge, Mus. Wien).

Omophoita callosipennis n. sp.

Panamá: Volcan de Chiriqui (Mus. G. Frey; Mus. Wien). — Costa Rica: Turialba (coll. Schild-Burgdorf, Mus. G. Frey); Infermillo (dtto). — Colombia: Cauca (Mus. G. Frey).

Long. 7—8,5 mm.

Diese Art ist von gleicher Färbung wie *O. reichei* Har. und sie wurde mit dieser Art oft verwechselt. Sie ist breiter oval, das Halsschild ist mehr transversal und die Flügeldecken haben einen großen Basalcallus, welcher hinten von einer tiefen Querdepression stark akzentiert ist. Bei *O. reichei* sind die Flügeldecken einfach gewölbt, weder mit einem Basalcallus noch mit einer postbasalen Depression.

Omophoita mexicana Harold (nov. comb.)

Diese Art wurde in der Gattung *Oedionychis* beschrieben, sie ist aber mit *O. reichei* nahe verwandt.

Omophoita icteridea Harold (nov. comb.)

Mit der vorigen verwandt, anders gefärbt, Flügeldecken deutlich punktiert. Auch diese Art wurde als eine *Oedionychis* beschrieben.

Omophoita auripennis Harold

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Serra do Itatiáia, Südabhang, Waldregion, 16.—26. X. 1927 (Zerny, Mus. Wien).

Omophoita fallax Clark

Brasil, Est. S. Paulo: Santos (Mus. Wien).

Omophoita clerica Erichson

Suriname: Paramaribo (Mus. G. Frey). — Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey). — Bolivia: Region Chapare, 400 m (Zischka, Mus. G. Frey).

Omophoita gioia n. sp. [Taf. XIV, Fig. 23]

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, I.—III. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. ♂ 6 mm, ♀♀ ± 7,5 mm.

Schwarz, Schenkel (Knie ausgenommen), Clypeus, Stirn, Fühlerbasis und Elytren gelb, die letzteren mit einer schwarzen Querbinde an der äußersten Basis, welche manchmal in der Mitte geteilt ist, und einer anderen vor der Spitze. Epipleuren und die Seiten der Flügeldecken rosarot. Körper langgestreckt, Oberseite glänzend.

Kopf glatt, nur hinten nahe dem Augeninnenrande mit einigen gröberen Punkten versehen. Antennalcalli zusammenfließend, groß, hinten von einer sehr tiefen Querdepression begrenzt. Augen groß und vorgequollen, Stirn breiter als ein Augendiameter. Antennen die Mitte der Flügeldecken erreichend, Glieder 3, 4 und 5 von gleicher Länge.

Halsschild doppelt breiter als lang, nahe der Mitte am breitetesten, Seiten breit abgesetzt, gerundet, vor den Hinterwinkeln ausgeschweift. Vorderwinkel stark verdickt, kurz abgerundet und vorgezogen. Oberfläche undeutlich punktuliert (Vergrößerung 50×).

Flügeldecken länglich, fast parallel, undeutlich punktuliert. Humeralcallus schwach gewölbt, Elytropleuren schmal. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen. Abdomen punktiert. Beim ♂ sind die Antennalcalli schwarz und das letzte Abdominalsegment zeigt einen schwachen Sinus.

Diese Art ist an der Färbung leicht erkennbar und auch durch den langgestreckten Körper von den meisten abweichend.

Omophoita discicollis Schaufuß (nov. comb.)

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey). — Perú, Río Huallaga: Tingo María, 700 m, X. 1947 (Dr. W. Weyrauch).

Diese Art wurde von verschiedenen Autoren in der Literatur auch verschiedenartig gedeutet, so daß eine große Auffassungs-

konfusion entstanden ist. Nach dem Material, welches mir zur Verfügung steht, kann ich folgende Formen unterscheiden:

1 (4) Flügeldecken unter 20—30facher Vergrößerung deutlich punktiert.

Unterseite, Beine und Schildchen pechbraun, Kopf und Fühler rot, Halsschild und Flügeldecken gelbbraun, die letzteren mit ± deutlichem Seiten- und Apikalrand und einer Querbinde, vor der Mitte heller.

2 (3) Stirn nur nahe den Augen punktiert. Thorax an der Basis am breitesten, Seiten gerundet, kaum abgesetzt, nach vorne verengt. Die Mucro ist am Innenrande der Vorderwinkel des Thorax angesetzt. Elytren glänzend, mit einem deutlichen Basalcallus. Elytropleuren im Apikalviertel fehlend. Long. 7—7,5 mm. **Omophoita veronica** n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); Maracay, VII. 1934, I., II. et V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung München).

3 (2) Stirn zwischen den Augen überall deutlich punktiert (Vergrößerung 10×). Thorax vor der Basis am breitesten, Seiten breit abgesetzt, schwach gerundet, die Mucro in der Mitte der Vorderwinkel angesetzt. Flügeldecken matter als der Vorderkörper, Basalcallus deutlich. Elytropleuren erst kurz vor dem Nahtwinkel erlöschend. Long. ± 6 mm. . . . . **Omophoita daniela** n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

4 (1) Flügeldecken auch unter 50facher Vergrößerung glatt erscheinend; beim ♂ der *O. discicollis* sind sie fein punktiert, diese Art hat aber gegenüber den 2 vorhergehenden keinen Basalcallus auf den Flügeldecken. Oberfläche glänzend.

5 (6) Thorax schmal, knapp doppelt so breit wie lang, Seiten geradlinig nach vorne verengt.

Rot, Sternum, Beine und Schildchen pechbraun, Abdomen gelbbraun. Flügeldecken mit einer breiten violettbraunen Querbinde vor und einer anderen, an der Naht unterbrochenen, hinter der Mitte. Seiten des Halsschildes abgesetzt. Elytren mit einem deutlichen Humeral- und Basalcallus und einer diskalen anteapikalen Depression. Long. 7 mm. . . . . **Omophoita rosanna** n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

6 (5) Thorax breiter, mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten stark gerundet. Elytren ohne den anteapikalen Eindruck.

7 (10) Basalcallus klein, postbasale Querdepression kaum angedeutet. Long. 7—8 mm.

Tropisches Südamerika (atlantische Küstenregion im Süden ausgenommen).

8 (9) Elytropleuren vorne so breit wie das 1. Antennit lang ist. Flügeldecken mit 3 schmalen gelben Querbinden, welche den hellbraunen Grund in 4 Felder teilen, das 1. und das 3. Feld häufig mit einem metallischen Anflug. . . . . **Omophoita 4-fasciata** Fabricius

9 (8) Elytropleuren nur halb so breit wie das 1. Antennit lang ist. Thorax in der Mitte angedunkelt. Flügeldecken nur mit einer einzigen gelben Querbinde vor der Mitte, dadurch treten nur 2 dunkle Felder auf. (*Asphaera nobilitata* Illiger nec Fabr.). . . . . **Omophoita discicollis** Schaufuß (nov. comb.)

10 (7) Basalcallus der Flügeldecken groß, postbasaler Quereindruck tief. Unterseite und Schildchen braungelb, Kopf, Beine und Fühler rot. Thorax gelb, in der Mitte ± angedunkelt. Flügeldecken gelb mit einem dunkelbraunen (bei frischen Exemplaren rötlichen) isolierten Fleck hinter der Mitte. Diese Flecke sind auf jeder Flügeldecke in der Mitte der Länge nach ± deutlich geteilt. Long. 6—7 mm. (*Asphaera infulata* Illig., *A. hübneri* Har.) . . . . . **Omophoita nobilitata** Fabricius (nov. comb.)

Brasil: Bahia, Pará; Guyana; Trinidad (B. W. I.).[1])

Omophoita vogli n. sp. [Taf. XIV, Fig. 24]

Venezuela: Maracay, I., II. et V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung München).

Long. 8—9 mm.

Rotgelb, Fühler, Vertex, Schildchen, Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken samt Epipleuren rotbraun, sonst ist die Oberseite gelb, Elytren mit 3 großen lebhaft metallisch purpurvioletten Flecken. Körper länglich, Oberseite stark glänzend.

Kopf glatt, nur nahe den Augen mit setiferen Punkten besetzt. Stirn schmäler als ein Augendiameter, nach hinten merklich ver-

[1]) XII. 1953 (G. & H. Frey). — *Asphaera hübneri* wurde von Weise als nicht existierend, phantastisch, bezeichnet und mit *O. discicollis* Schauff. (= *nobilitata* Illig. et auct.) gemischt.

engt. Antennalcalli groß, quervierecki, gut umgrenzt. Clypealcarina T-förmig. Fühler die Mitte der Flügeldecken überragend, das 3. Glied länger als das 4., mehr als doppelt so lang wie das 2.

Thorax stark quer, fast 3× breiter als lang, in der Mitte am breitesten. Seiten hinten schmal, vorne breit und wulstig abgesetzt, Vorderwinkel nach vorne ausgezogen. Oberfläche fein punktuliert (Vergrößerung 30—40×).

Flügeldecken fast glatt, Basalcallus schwach, hinten undeutlich begrenzt, Elytropleuren schmal. Das 1. Glied der Hintertarsen nur eine Spur länger als das 2. Intercoxalplatte des Prosternums plan. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen sehr stark erweitert.

Eine an der Färbung kenntliche Art, welche außerdem von den übrigen durch die auffallend großen Augen und nach hinten verengte Stirn abweicht.

Omophoita inaequalis Erichson

In den Anden kommt eine sehr typische *Omophoita*-Artengruppe vor, welche teilweise als *Aspicela* betrachtet wurde. Als Hauptmerkmal ist die außerordentlich grobe Elytralskulptur und die Färbung zu betrachten (schwarz, Thorax und Abdomen wenigstens zum Teil gelb oder gelbbraun, Flügeldecken mit gelben Epipleuren und ebenso gefärbtem Lateral- und Apikalsaum, Scheibe dunkel). Thoraxvorderwinkel sind scharf und spitzig und direkt nach vorne stark vorgezogen.

An diese Gruppe schließen sich 2 andere, von ähnlicher Färbung, bei welchen die Elytren sehr fein punktuliert oder ganz glatt sind, wovon die erste (29 [42] in der folgenden Bestimmungstabelle) durch die spitzigen Vorderwinkel und flache oder nicht abgesetzte Seitenränder des Halsschildes ausgezeichnet ist, während es sich bei den anderen (2 letzten Arten) um Varietäten einer artenreichen Gruppe mit stumpfen Vorderwinkeln und rinnenartig abgesetzten Seitenrändern des Thorax handelt, welche durch ihre Farbenverteilung an die ersten 2 Gruppen erinnern.

1 (28) Flügeldecken mit Unebenheiten (ohne Lupe gut sichtbar) oder sehr dicht und sehr grob punktiert. Vorderwinkel des Thorax spitzig, stark und weit nach vorne ausgezogen. Das letzte Glied der Hintertarsen nur schwach verdickt. Kopf wenigstens zum Teil schwarz.

2 (27) Die größte Breite des Thorax liegt bei der Basis, die Seiten schwach oder undeutlich abgesetzt, nicht rinnenartig. Die

grobe Flügeldeckenskulptur dehnt sich bis auf die äußerste Basis aus. Kopf einfarbig dunkel.

3 (8) Seiten des Halsschildes breit schwarz gerandet, manchmal sind auch noch der Vorder- und der Hinterrand schwarz.

4 (5) Der gelbe Apikalsaum der Flügeldecken ist viel breiter als der Lateralsaum, er nimmt das ganze Apikaldrittel ein. Erhabenheiten der Flügeldeckenscheibe netzartig der Länge nach zusammenfließend, die entsprechenden Aushöhlungen vollkommen glatt, unpunktiert. Long. 8 mm. . . . . **Omophoita inca** n. sp.
Perú, ohne nähere Angabe (Mus. G. Frey).

5 (4) Der gelbe Apikalsaum der Elytren ist kaum breiter als der Lateralsaum, ca. ein Zehntel der gesamten Länge der Flügeldecken einnehmend. Die Aushöhlungen der Flügeldekkenscheibe sind deutlich (Vergrößerung 10—20×) punktiert.

6 (7) Die Aushöhlungen der lebhaft metallisch violetten, blauen oder kupferigen Flügeldeckenscheibe kleiner, in regelmäßigen Längsreihen geordnet (jede solche Reihe mit 20 bis 25 Gruben). Long. 8—9 mm. . . . . **Omophoita polychalca** n. sp.
Bolivia: Cochabamba (Mus. G. Frey).

7 (6) Die netzartig zusammenfließenden Erhabenheiten der schwarz-metallischen Flügeldeckenscheibe umschließen weniger zahlreich und wenig regelmäßig gestellte grubenartige Aushöhlungen (jede solche Reihe besteht höchstens aus 10—15 Gruben). Long. 7,5—8,5 mm. (Ex *Aspicela.*) . . . . **Omophoita albomarginala** Latreille (nov. comb.)
Ecuador.

8 (3) Thorax einfarbig gelb, grasgrün, gelbweiß oder gelbbraun ohne geschwärzte Ränder.

9 (22) Flügeldecken auf der Scheibe mit Erhabenheiten oder mit unregelmäßig gestellten großen Gruben.

10 (19) Der gelbe Apikalsaum höchstens ein Sechstel der Flügeldeckenlänge erreichend.

11 (16) Die Erhabenheiten der Flügeldecken sind netzartig zusammengebunden. Körper größer, 8—9 mm lang.

12 (13) Thorax und Seitenrand der Flügeldecken grasgrün, die dunkel kupferviolette metallische Färbung der Flügeldeckenscheibe dehnt sich bis auf den Nahtwinkel aus. Kopf glatt, nur innen nahe dem Augenhinterrande mit

einzelnen Punkten besetzt. Thorax und Flügeldecken ohne Punktierung. Elytropleuren breit. Nur die 2 letzten Bauchringe rotgelb. (Ex *Aspicela.*) . . . . . **Omophoita reinecki** Weise (nov. comb.)

Ecuador: Canellos (Type, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

13 (12) Thorax, Seiten- und Apikalrand der Elytren und die Epipleuren gelblich, die dunkle Färbung der Flügeldeckenscheibe bleibt von dem Nahtwinkel weit entfernt. Abdomen einfarbig gelb.

14 (15) Flügeldeckenscheibe lebhaft metallisch grün, die emporgehobenen Stellen mit starkem Kupferglanz. Der gelbe Apikalsaum der Flügeldecken ist so breit wie der Lateralsaum. Seiten des Halsschildes breit und sehr flach abgesetzt. Kopf am Vertex ohne Punktierung. . . . . **Omophoita albicincta** Jacoby

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey); Valle Chanchamayo, 800 m, 16. VII. 1939 (Dr. W. Weyrauch).

15 (14) Flügeldeckenscheibe uniform schwarzgrün mit ± deutlichem Kupferschimmer. Der gelbe Apikalsaum der Elytren ist breiter als der Lateralsaum. Thorax ganz flach, ohne abgesetzte Seitenränder. Kopf am Vertex deutlich (Vergrößerung 5×) punktiert. . . . . **Omophoita yungarum** n. sp.

Bolivia: Yungas del Palmar, 1000 m (R. Zischka, Mus. G. Frey); Yungas de la Paz: Coroico (Mus. G. Frey).

16 (11) Die Erhabenheiten der Flügeldeckenscheibe stehen frei (= Flügeldecken mit Tuberkeln bedeckt). Körper kleiner, 7—8 mm lang. Der gelbe Apikalsaum der Elytren ist breiter als der Lateralsaum.

17 (18) Scheibe der Elytren metallisch blau, die tuberkelförmigen Erhabenheiten sparsam, schwach heraustretend, alle von länglicher Form. . **Omophoita vermiculosa** n. sp.

Perú: Callanga (Mus. G. Frey).

18 (17) Scheibe der Elytren schwarz mit einem schwachen Metallschein, Tuberkeln dichter, stark emporgehoben, meistens von rundlicher, nur vereinzelt von länglicher Form. . . . . **Omophoita mera** n. sp.

Ecuador: Mera (Mus. G. Frey).

19 (10) Der gelbe Apikalsaum umfaßt mindestens ⅓ der gesamten Länge der Flügeldecken.

20 (21) Die Flügeldeckenrunzeln sehr grob. Seiten des Thorax gerade nach vorn verengt, Thorax doppelt breiter als lang. Der schwarzgrüne Diskalfleck der Elytren bikonkav (nahe dem Seitenrand und an der Naht nach hinten weiterragend). Long. 8 mm. . . **Omophoita biconcava** n. sp.
Perú: Marcapata (Mus. G. Frey). [Taf. XIV, Fig 21]

21 (20) Die Flügeldeckenrunzeln fein, Thorax dreimal breiter als lang, mit bedeutend gerundeten Seiten. Der blauschwarze Diskalfleck der Elytren hinten in konvexer Linie abgerundet. Long. 7,5—8,5 mm. (Ex *Aspicela.*) . . . . . **Omophoita thiemei** Weise (nov. comb.)
Colombia: Cauca (Mus. G. Frey). [Taf. XIV, Fig. 22]

22 (9) Flügeldecken grob punktiert ohne Erhabenheiten oder sind solche nur nahe der Spitze vorhanden.

23 (24) Punktierung der Flügeldecken ist auch auf der äußersten Spitze so stark wie vorne, die Scheibe metallisch blau, weniger glänzend, stark punktiert, ohne Runzeln. Der gelbe Apikalsaum etwas breiter als der Lateralsaum und jederseits leicht konkav. Long. 8—9,5 mm. . . . . **Omophoita weyrauchi** n. sp.
Perú: Abancay, 2600 m, 28. XII. 1942 (Dr. W. Weyrauch).

24 (23) Punktierung auf dem gelben Apikalsaum der Flügeldecken stark abgeschwächt oder ganz fehlend. Scheibe lebhaft metallisch grün, stark glänzend, der gelbe Apikalsaum so breit wie der Lateralsaum.

25 (26) Flügeldecken einfach punktiert, Punkte gleich stark bis zu den Elytropleuren hinreichend, hinten auf dem gelben Apikalsaum stark abgeschwächt. Vor der Spitze noch im dunklen Feld befinden sich einzelne schwache Erhabenheiten. Abdomen rotgelb, die ersten 2 Segmente in der Mitte angedunkelt. Kopf am Vertex und auf den Orbiten mit groben Punkten versehen, Thorax fein chagriniert (Vergrößerung 30—50×). Long. 7 mm. . . . . **Omophoita sariguea** n. sp.
Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).

26 (25) Flügeldeckenscheibe, mit nacktem Auge gesehen, grob runzelig punktiert, die Punktierung der gelben Ränder auch unter 20facher Vergrößerung kaum sichtbar. Vertex glatt, nur die Orbiten punktiert. Thorax stark glänzend, auch unter 100—200facher Vergrößerung nicht sichtbar

retikuliert. Long. ± 8 mm (Ex *Aspicela*). . . . . **Omophoita jessiae** Hincks

Bolivia: Yungas de la Paz. — Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).

27 (2) Die größte Breite des Halsschildes liegt in der Mitte, die Seiten breit rinnenartig abgesetzt. Kopf schwarz, Clypeus meistens rotbraun oder pechbraun. Flügeldecken vorne (auf dem großen Basalcallus) sehr fein punktuliert ohne Erhabenheiten, welche erst die zwei hinteren Drittel der dunkelblauen Scheibe einnehmen; diese Erhabenheiten sind umfangreich aber sparsam. Long. 8—9 mm. . . . . **Omophoita inaequalis** Erichson

Perú: Callanga (Mus. G. Frey); Sinchono, Cordillera Azul, 1300 m, 1. II. 1947 (Dr. W. Weyrauch).

28 (1) Flügeldecken glatt, ohne Erhabenheiten, ohne grobe Punktierung, stark glänzend, Punktierung, wenn vorhanden, erst bei 10—20facher Vergrößerung sichtbar.

29 (42) Halsschild mit schmal oder flach, nicht rinnenartig, abgesetzten Seiten, Vorderwinkel spitzig, nach vorne gerichtet und in Form einer Mucro verlängert.

30 (37) Kopf größtenteils schwarz.

31 (36) Der ganze Kopf ist metallisch schwarz. Der gelbe Apikalsaum der Elytren ist breiter als der Lateralsaum. Hinter der Basalbeule befindet sich eine mächtige Querdepression.

32 (33) Thorax dreimal breiter als lang mit der größten Breite vor der Basis, Seiten gerundet, breit und flach abgesetzt, nach vorne stärker als nach hinten verengt. Schwarz, Thorax und der Seiten- und Apikalrand der Elytren gelb, bei frischen Exemplaren feurig rot, Scheibe der Elytren metallisch schwarz, sehr stark glänzend, fein punktuliert (Vergrößerung 20×). Long. ± 7 mm. . . . . **Omophoita reflexicollis** n. sp.

Perú: Tingo María, Río Huallaga, 700 m (Dr. W. Weyrauch); Valle Chanchamayo, 800 m, IV. 1943, VIII. 1951 et II. 1953 (dtto); ibid., 1400 m, 9. VIII. 1951 (dtto).

33 (32) Die größte Breite des mehr als doppelt so breiten wie langen Halsschildes liegt direkt an der Basis; Seiten schwach gerundet, nach vorne stark konvergierend, flach, undeutlich abgesetzt.

34 (35) Körper bei beiden Geschlechtern klein, 6,5—7 mm. Scheibe der Elytren bronzeschwarz metallisch, der gelbe Seitensaum ist in der Humeralgegend verschmälert. Antennen zur Mitte der Flügeldecken hinreichend, mit leicht verdickten mittleren Gliedern. **Omophoita homolimbia** n. sp.
Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).

35 (34) Körper größer, die Dimensionen jedoch sexuell verschieden: ♂ 7,5 mm, ♀ 9 mm. Scheibe der Flügeldecken lebhaft purpurviolett, der gelbe Marginalsaum ist vorne stark erweitert, so daß er an der Basis die ganze Flügeldeckenhälfte einnimmt. Fühler $^2/_3$ der Flügeldeckenlänge erreichend mit nicht verdickten mittleren Gliedern. . . . . **Omophoita heretolimbia** n. sp.
Bolivia: Yungas de la Paz (Mus. G. Frey).

36 (31) Kopf dunkel, Clypeus strohgelb. Der gelbe Apikalsaum der Elytren doppelt breiter als der Lateralsaum, welcher in der Mitte in der schwarzmetallischen Scheibe ± eingeschnitten ist. Scheibe ohne Querdepression, schon unter 10facher Vergrößerung sichtbar punktiert. . . . . **Omophoita praedestinata** n. sp.
Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).
Es ist wohl möglich, daß diese Art eine Varietät mit gelber Querbinde auf den Elytren bilden kann; die meisten Arten dieser Gruppe haben aber rinnenförmig abgesetzte Seiten des Halsschildes (cf. 42 [29]), was bei der *O. praedestinata* nicht der Fall ist.

37 (30) Der ganze Vorderkörper ist einfarbig rotgelb.

38 (41) Der gelbe Apikalsaum erreicht wenigstens $^1/_4$ der gesamten Flügeldeckenlänge.

39 (40) Stirn 3× breiter als ein Augenquerdiameter. Seiten des Thorax, dessen größte Breite weit vor der Basis liegt, stark gerundet. Fühler dünn, Scheibe der Elytren lebhaft purpurviolett. Long. 9 mm. **Omophoita boliviensis** Csiki
Colombia (Mus. G. Frey). — Ecuador.
Diese Art wurde irrtümlich aus Bolivien beschrieben (Santos Marcos; dieser Fundort liegt aber in Ecuador).

40 (39) Stirn knapp doppelt breiter als ein Augenquerdiameter. Thorax an der Basis am breitesten, Seiten schwach gerundet und stark nach vorne konvergierend. Fühler robust. Flügeldeckenscheiben schwarz mit einem leichten metallischen Schimmer. . . . **Omophoita stabilitata** n. sp.

Ecuador: Mera (Mus. G. Frey).

41 (38) Der gelbe Apikalsaum erreicht ungefähr ein Zehntel der gesamten Flügeldeckenlänge, er ist so breit wie der Lateralsaum. Unterseite und Scutellum dunkel, Schenkel zum Teil gebräunt. Long. ± 7,5 mm. . . . . **Omophoita limbifera** Baly

Perú: Tingo María, 700 m, X. 1947 (Dr. W. Weyrauch); Pachitea (Mus. G. Frey); Marcapata (Mus. G. Frey).

Diese Art ist sehr ähnlich der *O. marginata* Clark (aus Amazonas), welche auf den Elytren sehr deutlich punktiert ist und deren Beine und Schildchen gelb gefärbt sind.

42 (29) Seiten des Halsschildes breit rinnenförmig abgesetzt, Vorderwinkel stark verdickt, kurz abgerundet, ohne Mucro. Kopf dunkel, Clypeus und Thorax gelb, der gelbe Seitenrand der Flügeldecken nahe der Mitte und vor der Spitze häufig unregelmäßig.

43 (44) Seiten des Halsschildes von der Basis nach vorne geradlinig (♂) oder unbedeutend gerundet (♀) verengt. Flügeldecken lebhaft metallisch grün, Seitenrand und eine mit ihm zusammenfließende quere Anteapikalmakel gelb. Long. 7—7,5 mm. . . **Omophoita variegata** Jacoby

Perú: Callanga (Mus. G. Frey).

Diese Art scheint keine Farbenvarietäten zu bilden; die Abänderungen, die von Jacoby in der Originalbeschreibung erwähnt sind, gehören sämtlich der *O. abendrothi* Har. zu.

44 (43) Seiten des Halsschildes wenigstens in der vorderen Hälfte stark gerundet. Stirn viel breiter als ein Augendurchmesser. Eine sehr variable Art, Flügeldeckenscheibe bronzebraun, bronzegrün bis schwarzgrün, Unterseite samt Beinen rotbraun, pechbraun bis schwärzlich, Fühler meistens rotbraun, seltener angedunkelt. Die Stammform hat eine gelbe Querbinde in der Mitte und eine schräge und nicht bis zur Naht reichende vor der Spitze (von Jacoby als *Asphaera funerea* beschrieben). Die Stücke, bei welchen die gelbe Querbinde auf einen Punkt auf der Naht reduziert ist oder vollständig fehlt, wurden als *Asphaera inedita* Jacoby i. l. bezeichnet. Solche Exemplare, mit den Binden wie bei der Stammform aber noch mit einem gelben Punkt hinter dem Basalcallus und zwischen den bei-

den Binden auf jeder Flügeldecke, wurden als *Asphaera apicata* Csiki beschrieben (bei der Beschreibung wurden auch mehrere Varietäten ausgezählt). Die Exemplare von Ecuador sind länglicher, die von Bolivien größer als die von Peru. Long. 6—8,5 mm. . . . . **Omophoita abendrothi** Harold (nov. comb.)

Perú. — Ecuador. — Bolivia.

Omophoita zaira n. sp.

Bolivia: Yungas del Palmar, 2000 m, 25. I. 1950 (Zischka, Mus. G. Frey).

Long. 9—9,5 mm.

Schwarz, Abdomen (Basis ausgenommen), Thorax und Flügeldecken weißgelb. Von ovaler Körperform, Oberseite glänzend, Scutellum matt.

Kopf nahe den Augen stark punktiert. Antennalcalli breit, voneinander gut getrennt, hinten von einer Querdepression begrenzt. Stirn doppelt breiter als ein Augendurchmesser quer gesehen. Fühler robust, die Mitte der Flügeldecken überragend, 4. Glied länger als das 3.

Halsschild transversal, mehr als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten. Seiten schmal abgesetzt, geradlinig nach vorne verengt. Vorderwinkel verdickt und nach vorne scharfspitzig vorgezogen. Oberfläche ohne Punktierung.

Flügeldecken breiter als der Thorax, fein punktiert (Vergrößerung 20×), Basalcallus deutlich, postbasale Querdepression gut markiert. Elytropleuren breit. 1. Glied der Hintertarsen fast so lang wie die 3 folgenden zusammengenommen.

Diese große Art ist der *O. pallida* Jac. ähnlich, aber die Form des Halsschildes ist vollkommen verschieden.

Omophoita 8-punctata Jacoby

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, 13. VII. et VIII. 1951, II. 1953 (Dr. W. Weyrauch); Tingo María, Río Huallaga, 700 m, XII. 1947 (dtto).

Omophoita succincta Jacoby (nov. comb.)

Diese Art wurde ursprünglich als *Oedionychus* beschrieben, muß aber wegen der Form des Halsschildes und der Hintertarsen in die Gattung *Omophoita* gestellt werden.

Omophoita clavareaui Jacoby

Perú: Roquerón de Abad, 500 m, X. 1947 (Dr. W. Weyrauch).

Omophoita borbensis n. sp.

Brasil, Est. Amazonas: Borba, III. 1943 (coll. J. Guérin, Mus. G. Frey).

Long. 7—8 mm. ♂ unbekannt.

Rotgelb, Labrum und Scutellum braun, Antennen pechschwarz, die ersten 3 Glieder zum Teil braun, Beine pechschwarz, die Basalhälfte aller Schenkel rotgelb. Flügeldecken lebhaft metallisch violett, Seiten- und Apikalsaum und eine schmale Querbinde in der Mitte gelb. Körper oval, stark glänzend.

Kopf glatt, nahe des inneren Augenhinterrandes mit einigen borstentragenden Punkten. Clypealcarina stark gewölbt, T-förmig. Antennalcalli schwach markiert, dreieckig, hinten von einer tiefen Querdepression, welche sich bogenförmig mit den Ocularsulci verbindet, begrenzt. Stirn so breit wie ein Auge lang. Antennen dünn, die Mitte der Flügeldecken erreichend, 1. Glied claviform, 2. länglich, kurz, 3. so lang wie das 4. und fast so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Thorax stark quer, mehr als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, Seiten schwach gerundet, nach vorne konvergierend, gerandet, daneben wulstförmig abgesetzt, der Wulst deutlich punktuliert (Vergrößerung 20×), Scheibe glatt. Vorderwinkel dornartig abgesetzt und weit nach vorne ausgezogen, Hinterwinkel abgerundet.

Flügeldecken glatt, Basalcallus groß, postskutellare Querdepression deutlich. Elytropleuren sehr breit, vorne rinnenförmig, Epipleuren viel breiter als die spärlich punktierten und spärlich behaarten Metepisternen. Intercoxalplatte des Prosternums schwach gewölbt, so breit wie das 1. Antennit dick ist. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen, Klauenglied nur mäßig verdickt.

Diese Art ist durch die Färbung und durch die deutliche Punktierung des Lateralcallus des Halsschildes ausgezeichnet.

Omophoita allomorpha n. sp.

Brasil, Est. Amazonas: Borba, III. 1943 (coll. J. Guérin, Mus. G. Frey).

Long. 6 mm. ♂ unbekannt.

Rostbraun, Thorax weißlich, jede Flügeldecke mit 2 metallisch blaugrünen Flecken, welche weder die Naht noch den Seitenrand erreichen; der erste Fleck ist quadratisch und liegt an der Basis, der andere hat die Form einer Querbinde, welche sich dicht hinter der Mitte befindet. Körper oval, stark glänzend.

Kopf glatt, Antennalcalli schwach gewölbt, dreieckig, hinten von einer Querdepression begrenzt. Jederseits dieser Depression, nahe des Augeninnenrandes, befinden sich einige borstentragende Punkte. Clypealcarina schwach gewölbt, Stirn breiter als ein Augendiameter. Antennen die Mitte der Flügeldecken erreichend, Apikalglieder dünner als die mittleren Antennite, das 2. nur eine Spur länger als breit, das 3. so lang wie das 1., doppelt länger als das 2. und deutlich kürzer als das 4.

Thorax stark transversal, doppelt breiter als lang, vor der Basis am breitesten, Seiten schwach gerundet, nach vorne konvergierend. Vorderwinkel mächtig verdickt, nach vorne vorgezogen, der Vorsprung an den Seiten nicht ausgeschweift, Hinterwinkel stumpfeckig. Seitenrand flach und nur sehr schwach abgesetzt. Oberseite ohne Skulptur (Vergrößerung 100×).

Flügeldecken sehr fein punktuliert (Vergrößerung 100×), hinter dem schwach gewölbten Basalcallus leicht eingedrückt. Elytropleuren breit, nicht rinnenförmig. Apikalrand beborstet. Epipleuren breit, etwas schräg gestellt, von der Seite betrachtet, nur in der Humeralgegend sichtbar. Intercoxalplatte des Prosternums breit, flach. Das 1. Glied der Hintertarsen länger als die 2 folgenden Glieder zusammengenommen, Klauenglied schwach aufgetrieben.

Mit *O. amicta* Illig. verwandt, anders gefärbt, und die Vorderwinkel des Halsschildes sind direkt nach vorne, nicht seitwärts gerichtet.

Rhynchasphaera n. gen.

Merkmale der Gattung *Omophoita,* aber der Clypeus ist in seinem hinteren Teil plötzlich hoch nach oben gewölbt in Form eines großen Tuberkels, an dessen Seiten die Antennen eingefügt sind. Die Epipleuren sind von der Seite nicht sichtbar, vertikal wie bei *Paropsini,* aber vorne ist ihr äußerer Teil plötzlich waagrecht gerichtet, so daß eine tiefe Rinne entsteht.

Rhynchasphaera orophila n. sp. [Taf. XIV, Fig. 25]

Bolivia: Yungas del Palmar, 2000 m (Zischka, Mus. G. Frey).

Long. ♂♂ ± 8 mm, ♀♀ 10—11 mm.

Pechschwarz, Abdomen heller, Kopf, Antennen und Scutellum schwarz, Thorax (unten und oben) und die Elytren braungelb, die letzteren haben an der Basis einen blauschwarzen Fleck, welcher fast das ganze erste Drittel einnimmt, die Seiten nicht erreicht und hinten gerade abgestutzt ist. Körper oval, glänzend.

Kopf glatt, nur nahe den Augen und hinter den deutlichen Antennalcalli mit mehreren borstentragenden Punkten besetzt. Stirn breit, doppelt breiter als ein Augendiameter quer gesehen, vorne eingedrückt. Der hintere Teil des Clypeus sehr hoch aufgetrieben, von oben betrachtet, als eine dreieckige Spitze aus der Wölbung des Kopfes herausragend, Clypealcarina T-förmig. Fühler die Mitte der Flügeldecken überragend (♂) oder nicht erreichend (♀), das 1. Glied stark verdickt, das 2. kurz oval, das 3. kürzer als das 4., aber doppelt länger als das 2., die Apikalglieder dünner als die mittleren.

Thorax stark transversal, viel mehr als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne gerundet-verengt. Vorderwinkel mit zahnförmiger, nach vorne gerichteter Verlängerung, Hinterwinkel stumpfeckig und kurz abgerundet. Oberseite glatt (Vergrößerung 80—100×).

Flügeldecken breiter als das Halsschild, hinter der Mitte am breitesten, sehr grob und verworren punktiert (Punkte beinahe mit nacktem Auge sichtbar), ohne postbasalen Eindruck, nur hinter dem Scutellum abgeflacht. Elytropleuren sehr breit, noch gröber aber weniger dicht als die übrige Oberfläche punktiert, der äußerste Rand in der Apikalhälfte bewimpert. Beim ♂ ist der übliche Sinus am Hinterrand des letzten Abdominalsegments vorhanden und das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen ist sehr stark eiförmig erweitert. Der Metatarsus der Hinterbeine ist beim ♂ fast so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammengenommen, kürzer gebaut beim ♀. Klauenglied schwach aufgetrieben.

Diese Art erinnert an die diversen Vertreter der Gattung *Aspicela*, sie ist aber an dem Bau des Kopfes und der Epipleuren kenntlich.

Homophoeta Erichson (nov. comb.)

Diese systematische Einheit wurde entweder als Synonym oder als Subgenus zur *Omophoita* gestellt. Jedoch enthält sie unterein-

ander phylogenetisch nahe verwandte Arten mit abweichend gebildetem Aedeagus, welche äußerlich durch das Vorhandensein eines weißen Stirnflecks sehr gut charakterisiert sind. Dieses einfache Koloritmerkmal ist hier sehr wichtig, absolut konstant und primär. Im Vergleich zu *Omophoita* ist außerdem die Gestalt länglich, und die Vorderwinkel des Thorax sind stark verdickt und sehr weit neben den Augen nach vorne ausgezogen.

Homophoeta simulans Jacoby

Guatemala: Escuintla, VIII. 1879 (Mus. Wien).

Die hinteren Makeln auf jeder Flügeldecke sind meistens zusammengeflossen und bilden einen beiderseits abgekürzten Querfleck vor der Spitze.

Homophoeta blakeae nom. nov.

(= *Homophoeta albicollis* Olivier nec Fabricius)

Miss. D. H. Blake machte schon 1931 (Bull. Brookl. Ent. Soc. 26, p. 77) darauf aufmerksam, daß Olivier und Fabricius unter demselben Namen zwei verschiedene Arten beschrieben haben.

Von *H. blakeae* habe ich vor den Augen eine kleine Exemplarenserie von Cayenne und Surinam. Diese Art weicht von der auf denselben Fundorten festgestellten *H. albicollis* F. durch Mangel des weißen Humeralflecks und durch die Form der hinteren Flecken auf den Elytren ab. Außerdem ist das erste Antennit bei *H. blakeae* wesentlich länger (die Augenmitte weit überragend) und die Stirn doppelt breiter als ein Augendurchmesser (kaum breiter als ein Augendurchmesser bei *H. albicollis*).

H. fulgida Oliv., welche der *H. albicollis* sehr ähnlich ist, stellt eine Farbenvarietät der *H. aequinoctialis* L. dar, ziemlich selten in Guyana und Amazonas, dominant in Bolivien, bei welcher die Grundfärbung (auch die der Flügeldecken) gelb bis gelbrot ist.

Homophoeta albicollis Fabricius

Trinidad, XII. 1953 (G. & H. Frey).

Homophoeta aequinoctialis Linné

México, Tabasco: Teapa (H. H. Smith, Mus. Wien). — Trinidad, XII. 1953 (G. & H. Frey). — Brasil: Est. Amazonas (Mus. Wien).

Homophoeta octomaculata Crotch

Jamaica: Nordküste, I. 1954 (G. & H. Frey).

Homophoeta quadrinotata sp. geogr.

Diese Art ist sehr weit verbreitet und sie stellt folgende geographischen Formen dar:

Subsp. **quadrinotata** Fabricius: Hellgelb, Antennen ab Glied 3 dunkel, Flügeldecken rot mit schwarz gesäumten schwarzen Flecken. Fühler dick.

Cayenne. — Brasil: Est. Amazonas. — Perú: Callanga (Mus. G. Frey).

Subsp. **colombiensis** nov.: Wie die typische Rasse (die weißen Flecken auf den Elytren sind schwarz gerandet), aber die Tarsen (Stücke von Venezuela) oder auch noch die Tibien schwarz. Fühler intermediär zwischen *H. quadrinotata* s. str. und den Rassen aus Zentral-Amerika.

Colombia: Cauca (Mus. G. Frey). — Venezuela, Est. Maracay: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Subsp. **costaricensis** nov.: Unterseite, Beine, Antennen, Kopf mit Ausnahme des typischen weißen Stirnflecks und Scutellum schwarz, Abdomen rotgelb, Flügeldecken variabel von dunkelvioletten bis hellbraunen Tönen, bei den helleren Stücken zeigen die weißen Elytralmakeln keinen dunklen Hof. Die Flügeldecken sind von mehr paralleler Form als bei den vorhergehenden Rassen, und die Antennen (bei den ♂♂ stärker ausgeprägt) sind so dünn wie die Tibien an der Basis (bei der typischen Rasse so stark wie die Vordertibien an der verbreiteten Spitze).

Costa Rica: Turialba (Mus. G. Frey); Surrubres, 300 m (dtto); San Carlos, coll. Schild-Burgdorf, Mus. G. Frey); Carillo (dtto).

Subsp. **centraliamericana** nov.: Wie die subsp. *costaricensis*, aber die Grundfarbe ist hellgelb und nur die Antennen sind größtenteils schwärzlich.

Guatemala: Panzos (Mus. G. Frey). — México, Tabasco (H. H. Smith, Mus. G. Frey [coll. Heikertinger] et Mus. Wien); Vera Paz: Pancina (Champion, Mus. Wien).

Homophoeta venezuelensis n. sp.

Venezuela, ohne nähere Angaben (Mus. G. Frey).

Long. 9,5 mm. ♂ unbekannt.

Rotbraun, Knie schwarz, Tibien, Tarsen, Labrum, Palpen und Antennite 3—11 pechbraun, Abdomen, Prosternum, Clypeus, Stirnfleck, Prothorax (an den Seiten rot) und 4 Flecken auf jeder Flügeldecke weißgelb.

Die Flecken auf den Elytren haben dieselbe Form wie *H. albicollis,* nur der Humeralfleck fehlt. *H. venezuelensis* weicht von allen bisher bekannten Arten durch eine starke, schon unter 20-facher Vergrößerung gut sichtbare Retikulation des Kopfes und der Elytren und durch die deutliche und dichte Punktierung der letzteren ab.

Homophoeta peruviana additionalis nov. subsp.

Bolivia: Region Chapare, 400 m (Zischka, Mus. G. Frey); Yungas del Palmar, 1000 m, 25. I. 1950 (dtto).

Größer als die typische Rasse (bis 9 mm) und die Flügeldecken haben noch eine andere gelbe Querbinde hinter der Mitte, welche so breit wie die anteapikale Querbinde ist.

Homophoeta affinis Jacoby

Guatemala: Escuintla, VIII. 1879 (Mus. Wien).

Homophoeta angustolineata Jacoby

Perú: Satipo, 650 m, VII. 1950 (Dr. W. Weyrauch).

Homophoeta magistralis Harold (nov. comb.)

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, IV. 1943 (Dr. W. Weyrauch).

Diese Art wurde als eine *Asphaera* beschrieben.

Alagoasa cyria n. sp.

Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Long. 5,5—6 mm.

Schwarz, Knie, Hintertibien und Oberseite (Labrum und Schildchen ausgenommen) rotbraun. Körper oval, oberseits glänzend.

Kopf glatt, nahe dem Innenrand der Augen stark und runzelig punktiert, Stirn nur etwas breiter als ein Augendiameter. Antennalcalli dreieckig, gut umgrenzt. Clypealcarina scharf, T-förmig. Fühler die Mitte der Elytren nicht erreichend, das 3. Glied so lang wie das 4., doppelt länger als das 2.

Halsschild quer, mehr als doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, Seiten breit abgesetzt, in der Hinterhälfte konkav, in der Vorderhälfte in konvexer Linie nach vorne verengt. Vorderwinkel mit einem nach vorne vorspringenden Zähnchen versehen. Oberfläche fast glatt, sehr weitläufig punktuliert (Vergrößerung 40—50×).

Flügeldecken vorne stark (Vergrößerung 8—10×), hinten schwächer punktiert, Basalcallus und postbasaler Eindruck undeutlich, Elytropleuren schmal. Intercoxalplatte des Prosternums nach hinten verbreitert und weit verlängert, das Mesosternum zum Teil bedeckend, in der Vorderhälfte mit einer scharfen Längscarina versehen. Sinus des ♂ ziemlich groß.

An der Färbung, der Punktierung des Kopfes und der Form des Prosternums kenntlich, der *A. nigrotibialis* Jac. ähnlich.

Alagoasa burmeisteri gounellei n. subsp. [Taf. XIII, Fig. 11—18]

Brasil, Est. Pernambuco: Serra de Communaty, I.—III. 1893 (E. Gounelle, Mus. Paris); Serra da Bernada (Duhant, coll. Gounelle, Mus. Paris). — Est. Minas Gerais: Sertão de Diamantina, Faz. das Melancias, X.—XI. 1902 (E. Gounelle, Mus. Paris); Campos de Diamantina, Faz. do Riacho Fundo, XII. 1902 (dtto); Matusinhos, III.—IV. 1885 (dtto). — Bahia (Mus. G. Frey).

Oval, glänzend, schwarz, Seiten des Prosternums, Epipleuren, Unterseite der ersten Antennite und Kopf rotgelb, Vertex in der Mitte und Antennalcalli metallisch bronzegrün, Thorax und Flügeldecken sehr variabel in der Färbung, schwarz und gelb gezeichnet (Typus wie *A. burmeisteri* gefärbt, aus Serra de Communaty).

Diese Rasse unterscheidet sich von der Stammform, welche in Argentinien und Paraguay weit verbreitet ist, durch größeren Körper (♂♂ ± 7 mm, ♀♀ 7—8 mm) und durch runzelige Punktierung der transversalen Querdepression zwischen den Augen. Die letzteren sind groß, Stirn nur 1,5× breiter als ein Augendurchmesser. Durch dieses Merkmal, in Verbindung mit einem gewölbten Lateralcallus des Halsschildes, trennt sich *A. burmeisteri* von allen ähnlich gefärbten Arten ab.

Alagoasa tehuacana n. sp. [Taf. XII, Fig. 20]

México: Tehuacan (Mus. G. Frey).
Long. 9 mm.

Rotgelb, Vordertarsen angedunkelt, Scutellum und Fühler schwarz, Glieder 1, 2, 3 und 11 rot. Flügeldecken lebhaft metallisch violett, Seitenrand und eine schmale, hinten abgekürzte sublaterale Längsbinde rotgelb. Körper langgestreckt, flach, Elytren subparallel.

Kopf matt, glatt, die inneren Orbite punktiert. Antennalcalli breit, flach, dreieckig, gut umgrenzt. Stirn etwas weniger als doppelt so breit wie ein Augendiameter, in der Mitte mit einer Längsfurche. Clypeus sehr kurz, Carina T-förmig. Fühler die Mitte der Elytren kaum erreichend, robust, zur Spitze verdickt.

Halsschild mäßig glänzend, an der Basis am breitesten, stark transversal, fast 3× breiter als lang, Seiten schmal abgesetzt, nach vorne gerundet verengt. Vorderwinkel kurz zahnartig vorspringend, Hinterwinkel kurz abgerundet. Scheibe fein und spärlich punktiert (Vergrößerung 20×).

Elytren stark glänzend, stark (Vergrößerung 3—3,5×) und ziemlich dicht verworren punktiert, hinter dem schwachen Basalcallus kaum merklich eingedrückt. Elytropleuren sehr schmal. Intercoxalplatte des Prosternums breit und flach.

Diese Art ist an der Färbung und an den schmalen Elytropleuren kenntlich.

Alagoasa jüngeri n. sp.

Brasil: Rio de Janeiro, XI. 1936 (E. Jünger, Mus. G. Frey).

Long. 8 mm.

Pechschwarz, Innenorbiten und die Basis des 1. Antennites gelb. Thorax blaßgelb mit einer schwarzen Querbinde in der Mitte der Scheibe. Flügeldecken gelb, die Naht und die 2 vorderen Drittel, eine gelbe Makel einschließend, metallisch blauviolett. Oberseite glänzend.

Kopf mit Ausnahme einiger Punkte hinter den Augen glatt. Clypeus mit Carina in T-Form, Antennalcalli länglich, schräg gestellt, hinten von einem tiefen Eindruck begrenzt. Antennen die Flügeldeckenmitte kaum erreichend, robust, alle Glieder mit Ausnahme des 2. länglich.

Prothorax stark quer, fast dreimal breiter als lang, Seiten hinten subparallel, von der Mitte nach vorne stark gerundet-verengt. Vorderwinkel vorgezogen, mit einer stumpfen Mucro endigend. Oberfläche ohne Punktierung, vor der Basis mit einer seichten Querdepression versehen.

Elytren sehr stark punktiert (Vergrößerung 2—3×), hinter dem Schildchen abgeflacht. Humeralcallus gut markiert, Elytropleuren breit, gelb gefärbt. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen des ♂ stark verbreitert, Sinus des letzten Abdominalsegmentes des ♂ tief.

Diese Art ist mit *A. plaumanni* Bech. verwandt, sie ist aber anders gefärbt, viel größer, die Epipleuren sind konkav (bei *A. plaumanni* plan).

Alagoasa myrrha n. sp. [Taf. XII, Fig. 24]

Brasil, Est. Amazonas: Teffe (Plason, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 8 mm.

Rotbraun, Thorax und Flügeldecken hellbraun, auf den letzteren 3 dunkelbraune, metallisch schimmernde Flecken: einer auf dem Humeralcallus, einer nahe dem Schildchen, einer hinter der Mitte, alle weder die Naht noch den Seitenrand erreichend. Körper oval, oberseits glänzend.

Durch die Halsschildform (Vorderwinkel) und durch die feine Punktierung der Elytren ist *A. myrrha* mit *A. aenea* Jac. am nächsten verwandt, aber die neue Art unterscheidet sich außer der abweichenden Färbung durch Mangel der Basaldepression zwischen dem Humeral- und Basalcallus, durch vorne verbreitete Elytropleuren, so daß die Elytren im ersten Drittel seine größte Breite erreichen (die größte Breite der *A. aenea* liegt hinter der Mitte der Flügeldecken) und durch die Länge des 4. Antennites, welches so lang wie die beiden vorhergehenden ist (bei *A. aenea* Jac. und der folgenden *A. falsificata* ist dieses Fühlerglied viel kürzer).

Alagoasa falsificata n. sp.

Guyane fr.: Cayenne, 1896 (Soubirou, coll. Gounelle, Mus. Paris).

Long. 7,5 mm.

Rotbraun, Clypeus, Fühlerbasis, Thorax und Flügeldecken hellbraun, die letzteren mit einer breiten Querbinde an der Basis, welche die Seitenränder nicht erreicht, und einem großen Fleck hinter der Mitte von rotbrauner stark metallisch violett schimmernder Färbung. Körper oval, oberseits glänzend.

Diese Art ist täuschend ähnlich der *A. aenea* Jac. (aus Amazonas), von welcher sie sich durch andere Farbenverteilung und durch die folgenden Merkmale unterscheidet:

A. aenea:	A. falsificata:
Die interokulare Querdepression vollkommen geradlinig.	Diese Depression ist in der Mitte gegen die Clypealcarina nach vorne winkelig ausgezogen.
Vorderwinkel des Halsschildes verdickt und mit einem kleinen spitzigen Zähnchen versehen.	Vorderwinkel des Thorax stark verdickt und mit einem großen, schräg abgestutzten Zahn versehen.
Der abgesetzte Seitenrand des Halsschildes rinnenförmig ausgehöhlt.	Der abgesetzte Seitenrand des Thorax von einer, mit dem äußersten Rand parallel laufenden, wulstförmigen Erhabenheit ausgefüllt.
Elytropleuren breiter; Humeralcallus von einer schrägen, nicht stärker als ihre Umgebung punktierten Depression abgegrenzt.	Elytropleuren schmäler; Humeralcallus innen von einer schrägen, auffallend stark punktierten Impression begrenzt.

Alagoasa nigromaculata Harold (nov. comb.) [Taf. XIII, Fig. 21 und 22]

Diese, in Süd-Brasilien weit verbreitete Art wurde zweimal in der Gattung *Oedionychis* beschrieben: Bei der typischen Form zeigen die Flügeldecken eine anteapikale schwarze Querbinde, welche bei der ab. *12-notata* Jacoby in 2 Makeln auf jeder Flügeldecke geteilt ist.

Alagoasa crucifera circe nov. subsp. [Taf. XIII, Fig. 1—10]

Brasil: Espírito Santo (Mus. G. Frey).

Diese Rasse ist kleiner als die Stammform (♂♂ 6,5—7 mm, ♀♀ 7—8 mm), stärker punktiert und zeigt eine andere Farbenvariation vor, dabei bleibt die Flügeldeckennaht vorne immer hell gefärbt. Es gibt auch eine Varietät, welche samt Beinen und Unterseite einfarbig rotgelb ist und stark an *A. scissa* Germ. erinnert. Die letztgenannte Art ist durch die Bildung des 1. Antennites auffallend (dieses Glied ist außen an der Spitze zahnartig erweitert; von einfacher Bildung bei *A. crucifera* Jac.). Die 5 Flecken auf dem Thorax sind bei der Mehrzahl der Stücke vorhanden.

Alagoasa divisa Germar (nov. comb.) [Taf. XIV, Fig. 1]

Diese Art, in den Katalogen als Synonym zu *A. trifasciata* F. gestellt, ist eine species propria, durch die Färbung und großen Körper (8—9 mm) ausgezeichnet. *A. trifasciata* hat eine sehr typische Halsschildform (Seiten in der Hinterhälfte fast parallellaufend, nicht gerundet, sondern ausgesprochen konkav).

Alagoasa ceracollis Say

Guatemala: Escuintla, VIII. 1879 (Mus. Wien).

Alagoasa escuintla n. sp. [Taf. XII, Fig. 19]

Guatemala: Escuintla, VIII. 1879 (Mus. Wien).

Long. 7,5—8 mm.

Von derselben Form und derselben Färbung wie *A. trifasciata* ab. *10-punctata* Latr., bzw. *A. 10-guttata* Fabr. Das Hauptunterscheidungsmerkmal der *A. escuintla* liegt in der runzeligen und starken Punktierung (Vergrößerung 2—3×) der Umgebung der Flügeldeckennaht hinter dem Schildchen. Das Halsschild ist nahe der Basis fein punktiert (Vergrößerung 20—30×).

Alagoasa nicaraguensis Jacoby (nov. comb.)

Diese Art wurde als Synonym zu *A. 10-guttata* F. gestellt, stellt aber eine distincte Art dar, welche durch die Färbung und durch einen tiefen Eindruck innen neben dem Humeralcallus der Flügeldecken ausgezeichnet ist.

Alagoasa 10-guttata Fabricius

Argentina, Salta: Laurel, S. Antonio, S. Lorenzo, Salta (Reimoser, Mus. Wien); Jujuy: S. Juan (dtto).

Alagoasa scissa Germar

Paraguay: Chaco (Fiebrig, Mus. Wien); San Bernardino (dtto).

Alagoasa pulchra Baly (nov. comb.)

Diese Art wurde zweimal in der Gattung *Oedionychis* beschrieben. Sie unterscheidet sich von den verwandten Arten durch eine deutliche mikroskopische Retikulierung der Oberseite, welche schon unter 20—30facher Vergrößerung gut zum Vorschein

kommt. Die Oberseite ist entweder metallisch grün (f. typ.) oder purpurviolett (ab. *auguralis* Harold).

Alagoasa praecincta Erichson

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, 1939 et II. 1953 (Dr. W. Weyrauch).

Alagoasa cincta Olivier (nov. comb.)

Bei Untersuchung einer Reihe von Exemplaren aus Port-au-Prince (Haiti, Mus. G. Frey) konnte ich keine strukturalen Unterscheidungsmerkmale der folgenden Farbevarietäten, die als Arten beschrieben wurden, beobachten:

1. Flügeldecken gelb, manchmal mit schwachen Spuren der Zeichnung der typischen Form. . . ab. **lantanae** Blake
   Diese Form scheint hauptsächlich auf die Weibchen beschränkt zu sein.
2. Flügeldecken metallisch blau mit einer gelben Querbinde in der Mitte. . . . . f. typ.
   Die ♂♂ so gefärbt wie die ♀♀.
3. Flügeldecken einfarbig blau, seltener grünlich oder kupferviolett schimmernd. . . . . ab. **purpurella** Blake
   Zu dieser Form gehören größtenteils ♂♂.

Die Differenzen am Aedeagus der 4 untersuchten Exemplare sind sehr superfiziell und zeigen gleichzeitig Übergangsformen zwischen den beiden von Miss D. H. Blake gezeichneten Extremen.

Alagoasa orquela n. sp. [Taf. XII, Fig. 25]

Paraguay: Orquela, III. 1936 (Pochon, Mus. G. Frey); Caa Guazú, XI. 1950 (J. Foerster, Mus. G. Frey).

Long. 8 mm.

Schwarz, glänzend, Innenrand der Augen, Seiten des Halsschildes, Epipleuren, Lateralsaum und eine gezackte Querbinde in der Mitte der Elytren gelb.

Kopf sehr fein chagriniert, fein punktuliert, am Vertex mit einigen größeren Punkten versehen. Clypealcarina T-förmig, Antennalcalli quer, voneinander schlecht getrennt, hinten von einer tiefen, in der Mitte winkelig nach vorne ausgezogenen Querfurche begrenzt. Antennen die Mitte der Elytren erreichend, das 3. Glied länger und dünner als das 4., das 1. lang, zur Spitze graduell verdickt ohne eine terminale Protuberanz.

Prothorax fein und sparsam punktiert, stark quer, mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten breit abgesetzt, in der Basalhälfte parallel, dann nach vorne gerundet verengt. Vorderwinkel verdickt und breit abgerundet, nach außen schwach zahnartig vorspringend. Scutellum matt, chagriniert.

Elytren ziemlich dicht punktiert, Punkte vorne neben der Naht und in dem den Basalcallus von dem Humeralcallus trennenden Längseindruck gereiht. Elytropleuren schmal. Intercoxalfortsatz des Prosternums mit dem emporgehobenen Vorderrand der Epimeren kielartig zusammengebunden.

Alagoasa dissepta Erichson (nov. comb.) [Taf. XII, Fig. 11—18]

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, 16. et 17. VII. 1939, 13. VII. et VIII. 1951 (Dr. W. Weyrauch); Tingo María, Río Huallaga, 700 m, X. et XII. 1947, I. 1948 et 1. IV. 1940 (dtto); Sinchono, 1300 m, II. 1947 (dtto); Roguerón de Abadi, 500 m, X. 1947 (dtto).

Diese, in Peru eine der häufigsten Arten, ist sehr stark variabel im Kolorit, und gleichzeitig bietet sie einen großen Sexualdimorphismus in Körperdimensionen (♂♂ ± 7 mm, ♀♀ 8—9 mm) und in der Form des Halsschildes; dieses ist beim ♂ schmäler mit fast geraden Seiten, während es bei den ♀♀ breiter und mit gerundeten Seiten erscheint. Die Grundfarbe ist schwarz mit allen denklichen Übergängen bis in die hellgelben Töne. Es zeigt sich aber, daß die helleren Stücke hauptsächlich in Bolivien vorkommen.

A. dissepta wurde mehrmals als species propria in der Gattung *Oedionychis* beschrieben; die einzelnen Namen beziehen sich auf verschiedene Farbenvarietäten (Epipleuren, ein Lateral- und ein Apikalsaum der Flügeldecken bleibt immer weißlich gelb):

1. Elytren schwarz (bzw. schwarzblau, blau, blauviolett bis blaugrün wie bei allen folgenden), ein Lateralsaum und zuweilen ein ± deutlicher Querfleck in der Mitte weißgelb. . . . . **ab. bella** Baly
2. Flügeldecken schwarz, ein Lateral- und Apikalsaum wie auch eine gleich breite Querbinde in der Mitte weißgelb. . . . . **ab. dissepta** Erichson
3. Wie die vorige Form, aber der helle Apikalrand der Elytren ist verbreitert. Die Elytren sind also gelb mit 2 breiten gemeinschaftlichen dunklen Querbinden. . . . . **ab. cyaneofasciata** Jacoby

4. Die dunklen Querbinden der Flügeldecken sind verschmälert, so daß die dazwischen liegende gelbe Querbinde breiter ist als eine der dunklen. . . . . ab. **alacris** Erichson
5. Die hintere dunkle Binde der Flügeldecken ist an der Naht unterbrochen (*assueta* Bech.). . . ab. **semidivisa** Jacoby
6. Wie die vorige, aber auch die vordere Querbinde ist unterbrochen (es bleiben ein Fleck um das Schildchen und einer auf dem Humeralcallus). . . . . ab. **signifera** Baly
7. Wie die vorige Form, aber der Humeralfleck fehlt. . . . . ab. **vicesima** Bech.
8. Wie ab. *signifera,* aber der hintere Fleck auf den Flügeldecken ist auf jeder Decke in 2 rundliche Makeln geteilt. . . . . ab. **quinquemaculata** Jacoby

Alagoasa berriensis n. sp. [Taf. XII, Fig. 23]

Colombia: P. Berrio, III. 1934 (G. Frey).

Long. 9 mm. ♂ unbekannt.

Rotbraun, die 2 ersten Antennite, Vertex, Labrum und die Innenhälfte der Epipleuren schwarz, die restlichen Antennite, Tibien und Tarsen pechbraun, Vorderrand des Clypeus und des Prosternums gelb, Flügeldecken mit 2 metallisch blaugrünen Querbinden, die erste an der Basis jederseits mit einem roten Punkt. Körper länglich, glänzend.

Kopf sehr schwach retikuliert (Vergrößerung 100×), ohne Punktierung mit Ausnahme eines eingedrückten grob punktierten Feldes am Innenrand der Augen. Stirn tief quer gefurcht hinter den Antennalcalli, welche gut markiert, voneinander gut getrennt und dreieckig sind. Clypealcarina hoch, T-förmig. Fühler das 1. Drittel der Elytren überragend, das 3. Glied das dünnste, das 4. das längste.

Thorax spärlich und fein punktiert (Vergrößerung 20×), stark quer, 3× breiter als lang. Seiten breit abgeflacht, hinten parallel, in der vorderen Hälfte stark gerundet. Vorderwinkel vorgestreckt, mit einem stumpfen Zahn endigend, Hinterwinkel rechteckig.

Flügeldecken vorne stark (Vergrößerung 2—3×), hinten schwächer punktiert. Humeralcallus gut markiert, innen von einer schräggestellten Depression begrenzt. Elytropleuren schmal, Epipleuren vorne breit, hinten schmal. Intercoxalplatte des Prosternums mit einer Carina versehen.

Diese Art ist an der Färbung und an den verhältnismäßig großen Augen (Stirn so breit wie ein Augenquerdiameter) erkennbar.

Sie erinnert zwar an mehrere *Walterianella*-Arten, welche aber durch lamellartige Intercoxalplatte des Prosternums, durch auch hinten sehr breite Epipleuren und durch affallend flache Gestalt abweichen.

Alagoasa florigera Harold (nov. comb.)

Diese Art wurde auch unter dem Namen *Oedionychis fasciaticollis* von Jacoby beschrieben.

Alagoasa labiata Schaufuß (nov. comb.) [Taf. XIV, Fig. 20]

Diese häufige kolumbische Art wurde in den Katalogen als Varietät der nicht congenerischen *Walterianella erosa* Schauff. registriert. Sie stellt aber eine typische *Alagoasa* mit weit getrennten Augen und einer flachen Intercoxalplatte des Prosternums dar. Die gleichzeitig von Schaufuß beschriebene Varietät *roseomaculata* (in den Katalogen vergessen) ist auf die schwächer ausgefärbten Exemplare zurückzuziehen.

Alagoasa cinctipennis Jacoby

Perú: Oxapampa, 1600 m. IX. 1940 (Dr. W. Weyrauch).
Bei dieser Art ist der Clypeus ± rötlich.

Alagoasa sagulata Erichson

Perú: Tingo María, Río Huallaga, 700 m, 10. IV. 1940 et II. 1947 (Dr. W. Weyrauch); Chanchamayo (Mus. G. Frey); Marcapata (dtto); Callanga (dtto).

Färbung sehr variabel, Flügeldecken metallisch blau, grün oder violett, Kopf und Unterseite variieren von pechbraun bis hell braungelb. Der Hinterrand des großen dunklen Diskalfeldes der Flügeldecken ist manchmal ± tief ausgerandet.

Alagoasa posticalis Kirsch

Bolivia, Yungas de la Paz: Coroico (Mus. G. Frey).

Diese Art ist auf den Flügeldecken manchmal ohne die mittlere helle Querbinde (ab. *sagulatoides*). Solche Stücke sind in den Collectionen häufig mit *A. sagulata* gemischt, die letztere hat einen gezahnten Rand in der Hinterhälfte der Flügeldecken (fast glatt bei *A. posticalis*).

Alagoasa bipunctulata Jacoby

Argentina, Salta: San Lorenzo (Reimoser, Mus. Wien). — Paraguay: San Luis (dtto); Santa Sofia (dtto).

Alagoasa tippmanni Bechyné

Perú: Satipo, 650 m, VII. 1950 (Dr. W. Weyrauch).

Kuschelina teinturiei Allard (nov. comb.)

Diese als *Oedionychis* beschriebene Art ist mit *K. mathematica* Har. verwandt, anders gefärbt und fast doppelt so groß.

Kuschelina modesta Jacoby (nov. comb.)

Auch diese Art wurde als *Oedionychis* beschrieben.

Kuschelina nigrolineata Baly (nov. comb.)

Diese, in der Gattung *Oedionychus* beschriebene Art, ist mit *K. nigrovittata* Boh. verwandt.

Kuschelina punctatissima n. sp.

Paraguay: San Bernardino (Mus. G. Frey).

Long. 7 mm.

Rotgelb, glänzend, Kopf, Fühler, 5 Flecken auf dem Thorax (2 vorne, 3 hinten), Scutellum und 4 Hinterbeine schwarz, Flügeldecken lebhaft metallisch violett.

Kopf runzelig punktiert, Clypeus glatt, Clypeallängscarina breit und kurz. Antennalcalli groß, glatt, scharf begrenzt. Fühler robust, den Basalcallus der Elytren leicht überragend.

Prothorax stark transversal, mehr als doppelt so breit wie lang, nahe der Basis am breitesten, Seiten stark gerundet. Vorderwinkel verdickt, leicht vorgezogen und kurz gerundet, Hinterwinkel stumpfeckig. Oberfläche dicht und stark punktiert, Punktierung etwas schwächer auf den schwarzen Makeln. Vor der hinteren äußeren schwarzen Makel befindet sich eine grubenartige Depression. Scutellum weniger glänzend als die übrige Oberseite.

Elytren stark, vorne dicht, im Apikalviertel sparsamer punktiert. Humeralcallus deutlich hervortretend, Basalcallus nicht ausgebildet, postbasale Depression nur durch verstärkte Punktierung wahrnehmbar. Epipleuren vorne uneben, hinten sehr schmal, Elytropleuren schmal.

Die Färbung und die starke Punktierung der Oberseite, welche schon unter 2—3facher Vergrößerung sichtbar und auf dem Kopf sogar ohne Lupe erkennbar ist, lassen diese Art leicht wiedererkennen.

Kuschelina lepida Boheman (nov. comb.)

Diese als *Oedionychus* beschriebene Art ist mit *K. mathematica* Har. nahe verwandt.

Kuschelina zebra Bryant (nov. comb.)

Auch diese Art muß zur Gattung *Kuschelina* gestellt werden; sie ist ebenfalls mit *K. mathematica* Har. verwandt.

Kuschelina decorata Blanchard (nov. comb.)

Diese Art wurde irrtümlich bei der Gattung *Dibolia* katalogisiert. Eine zweite Beschreibung veröffentlichte später v. Harold unter dem Namen *Oedionychus fairmairei.*

Nycteronychis n. gen.

Genotypus: *Oedionychis trivittata* Baly.

Merkmale einer *Alagoasa,* aber die Epipleuren sind schräggestellt, der ganzen Länge nach von der Seite sichtbar, die Palpen sind robust, die Metepisternen sind nicht nach hinten verschmälert (bei allen Gattungen der Oedionychinen sind sie dreieckig), sondern parallelseitig, die 4 vorderen Schenkel des ♂ sind verdickt, und das letzte Abdominalsegment ist auch beim ♀ mit einem Sinus versehen. Das zuletzt erwähnte Merkmal ist bei keinen anderen südamerikanischen Alticiden wiederzufinden.

N. trivittata Baly (mit ab. *evanescens* Har. ohne Elytralbinden) ist ausschließlich in Rio de Janeiro und Esp. Santo (Brasil) verbreitet. Diese Art wurde als Synonym zu *Oedionychis umbratica* Oliv. gestellt, welche eine grundsätzlich andere Gattung darstellt, wenn sie ihr auch äußerlich sehr ähnlich ist.

Araoua n. gen.

Genotypus: *Oedionychis umbratica* Olivier.

Augen groß und einander stark genähert. Antennen filiform. Metepisternen dreieckig, nach hinten verschmälert. Epipleuren breit, von der Seite sichtbar, mit einer der ganzen Länge nach

durchlaufenden tiefen und dicht behaarten (dicht punktulierten bei abgeriebenen Exemplaren) Furche. Intercoxalplatte des Prosternums abgeflacht. ♀ normal, ohne Sinus am letzten Abdominalsegment.

Araoua umbratica ist ausschließlich in Franz. Guyana (Cayenne) verbreitet. Wenn auch die äußere Ähnlichkeit mit *N. trivittata* frappant zu bezeichnen ist, so ist *Araoua* mit *Walterianella, Nycteronychis* mit *Alagoasa* verwandt.

Araoua vittatipennis Jacoby (nov. comb.)

Diese Art wurde als eine *Oedionychis* beschrieben; sie ist mit *A. umbratica* Ol. verwandt.

Paranaita generosa Harold (nov. comb.)

Oedionychus bitaeniatus Baly (1878) ist Synonym von *Oedionychus generosus* Harold (1877). Diese Art stellt eine typische *Paranaita* dar.

Paranaita brasiliensis Bryant (nov. comb.)

Diese als *Oedionychus* beschriebene Art ist mit der vorhergehenden nahe verwandt.

Paranaita monalisa n. sp. [Taf. XII, Fig. 1]

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Mendes (Mus. G. Frey).

Long. 7—7,5 mm.

Braungelb, Spitze der Antennen, Tarsen und Sternum angedunkelt, Scutellum, ein rundlicher Fleck in der Scheitelmitte, 2 kleine, quergestellte Makeln vor der Mitte des Halsschildes und 4 Flecken auf den Flügeldecken schwarz: einer auf dem Humeralcallus, ein anderer auf dem Basalcallus und 2 vor der Mitte jeder Decke quergestellt. Körper oval, oberseits nur mäßig glänzend, Vorderkörper matt.

Kopf auf dem Vertex stark punktiert, Stirn fast doppelt breiter als ein Augenquerdiameter, in der Mitte mit einer in der Mitte gewinkelten tiefen Querfurche versehen. Antennalcalli quer, gut umgrenzt. Fühler die Mitte der Elytren erreichend, die 5 Apikalglieder deutlich verdickt, Glieder 3 und 4 grazil und sehr lang, jedes länger als das 1. Glied.

Thorax 3× breiter als lang, nahe der Basis am breitesten. Seiten gerundet und nach vorne verengt, breit abgesetzt. Vorderwin-

kel merklich verdickt und mit einem stumpfen Zahn endigend. Oberfläche deutlich punktiert (Vergrößerung 10×).

Flügeldecken ohne Eindrücke, stark und dicht punktiert (Vergrößerung 2—3×), hinter der Mitte am breitesten. Epipleuren vorne sehr breit, konkav, von der Seite nicht sichtbar.

Eine an der eigentümlichen Farbenverteilung leicht kenntliche Art mit verdickten Endgliedern der Antennen. Sie ist mehreren *Walterianella*-Arten ähnlich, aber die Augen sind klein, die Intercoxalplatte des Prosternums ist nicht lamelliform, und die Epipleuren sind für die Gattung *Paranaita* charakteristisch gebildet.

Paranaita opima Germar

P. opima opima Germ.: Brasil, Est. Rio Grande do Sul: Pòrto Alegre (Baron Warsberg 1885, Mus. Wien). — Paraguay: San Luis (Reimoser, Mus. Wien).

P. opima balyi Bryant: Argentina, Salta: Zuviria, S. Lorenzo, La Merced und Salta (Reimoser, Mus. Wien); Jujuy: San Luis (dtto).

Paranaita basalis Schaufuß (nov. comb.) [Taf. XII, Fig. 2—10]

Die Farbenvarietäten dieser Art wurden als selbständige Arten in der Gattung *Oedionychis* beschrieben:

1. Flügeldecken fast einfarbig braungelb bis rotgelb. . f. **typ.**
2. Flügeldecken mit Makeln, Thorax meistens rotgelb. . . . . ab. **trimaculata** Jacoby
3. Flügeldecken dunkelmetallisch blau, grün oder violett, Spitze im ± breiten Umfange gelbbraun. . ab. **princeps** Jacoby

Alle auf der Tafel gezeichneten Formen wurden in Bogotá (Colombia, Mus. G. Frey) gesammelt.

Paranaita livida Harold (nov. comb.)

Diese, als eine *Oedionychis* beschriebene Art ist mit *P. hansae* Bech. verwandt, von welcher sie sich durch sehr grobe (Vergrößerung 2—3×) Punktierung der Flügeldecken und durch die Färbung unterscheidet.

Wanderbiltiana n. gen.

Genotypus: *Oedionychus nitidus* Fabricius.

Diese Gattung ist durch vollkommen horizontale auch hinten sehr breite Epipleuren (bei den ♂♂ stets breiter) und stark chitinöse Flügeldecken ausgezeichnet. Augen groß, Fühler filiform, mittlere Glieder dicker als die apikalen, Intercoxalplatte des Prosternums plan und breit.

Wanderbiltiana nitida Fabricius (nov. comb.)

Die typische Rasse dieser Art (Brasil: Rio de Janeiro, S. Paulo, Sa. Catarina) wurde auch unter dem Namen *Oedionychis festiva* von Germar beschrieben (die dazu als Synonym zugezogene *Oe. monilis* Germ. ist eine verschiedene Art). Sie ist unten schwarz, nur die Seiten des Abdomens sind ± gelblich. Beine und Kopf schwarz, Vertex ± rötlich. Grundfarbe der vorne stark, hinten schwächer punktierten Flügeldecken ist Blau oder Violett.

Subsp. **meridionalis** nov.: Unterseite, Kopf und Beine (Tarsen ausgenommen) rotgelb, Flügeldecken metallisch grün, überall gleich stark punktiert.

Argentina: Misiones (J. Foerster, Mus. G. Frey). — Paraguay (dtto).

Wanderbiltiana concolor Harold (nov. comb.)

Als *Oedionychus* beschrieben, durch einfarbig metallisch gefärbte Oberseite von der vorhergehenden zu unterscheiden.

Wanderbiltiana sejuncta Harold (nov. comb.) [Taf. XIV, Fig. 2—3]

Eine sehr variable Art, in Rio de J., S. Paulo, Minas Gerais und Matto Grosso verbreitet, welche zweimal in der Gattung *Oedinychis* beschrieben ist. Die gefleckte Form dürfte als *W. sejuncta* Har. betrachtet sein, die mit ähnlicher Farbenverteilung wie bei *W. nitida* wurde von Jacoby als *Oedionychis dilecta* beschrieben.

Wanderbiltiana iasinia n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 18. IX. 1934 et 15. IX. 1948 (F. Plaumann, Mus. G. Frey). — S. Paulo (Mus. G. Frey).

Long. ♂♂ 4,5—5 mm, ♀♀ 5,5—6 mm.

Glänzend schwarz, Vorderkörper und die 4 vorderen Schenkel rotgelb, Fühler (Basalglieder ausgenommen) pechschwarz, Flügeldecken metallisch blauviolett. Körper länglich, fast parallel.

Kopf glatt, nur nahe den Augen mit einigen gröberen Punkten besetzt. Stirn zwischen den Augen mit einer tiefen Querfurche, viel breiter als ein Augendurchmesser. Antennalcalli quer, untereinander zusammenfließend. Clypealcarina T-förmig. Antennen die Flügeldeckenmitte nicht erreichend, zur Spitze deutlich verdickt.

Thorax spärlich und fein punktiert (Vergrößerung 20×), stark quer, doppelt breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten. Seiten breit abgesetzt, nach vorne in konvex-gerundeter, nach hinten in leicht konkaver Linie verschmälert. Vorderwinkel stark verdickt und seitlich zahnartig vorspringend.

Flügeldecken stark, nicht dicht punktiert (Vergrößerung 3 bis 5×), Elytropleuren rinnenartig, Humeralcallus innen von einer tiefen Längsdepression begrenzt. Intercoxalplatte des Prosternums breit und abgeflacht. Das letzte Abdominalsegment des ♂ mit einem ziemlich tiefen Sinus versehen.

Mit *W. itatiaiensis* Bech. verwandt, anders gefärbt, und der zahnartige Vorsprung des Thoraxvorderwinkels ist seitlich, nicht nach vorne gerichtet.

Wanderbiltiana spyria n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 18. X. 1948 et 17. IX. 1950 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Pechbraun, glänzend, Sternum in der Mitte, Antennalcalli, Clypeus mit Ausnahme der metallisch schwarzen Carinae, alle Ränder des Halsschildes (die lateralen im breiteren Umfang) und 3 kleine Flecken auf den Flügeldecken braungelb: 2 vor der Mitte quergestellt, der 3. im Suturalwinkel. Vertex metallisch bronzebraun, Thoraxscheibe schwarz, Flügeldecken lebhaft metallisch kupferviolett. Scutellum schwarz und matt (mikroskopische Retikulierung unter 20facher Vergrößerung schon gut erkennbar).

Mit der vorigen Art verwandt, anders gefärbt, Elytropleuren schmal, Thoraxseiten vor den Hinterwinkeln nicht ausgeschweift, und die Clypealcarina ist bis zwischen die Fühlereinlenkungsgruben verlängert und läuft weiter zwischen den Antennalcalli in Form einer feinen Rinne.

W. sejuncta Har. unterscheidet sich durch sehr breite Elytropleuren und durch die Form des Halsschildes, welcher seine größte Breite in der Mitte erreicht, während er bei *W. spyria* an der Basis am breitesten ist.

Wanderbiltiana novoteutoniensis n. sp. [Taf. XIV, Fig. 4]

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 21. XI. 1934, 6. XI. 1944 et 25. II. 1950 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. 7—8 mm.

Rostrot, Antennen angedunkelt, Thorax und Flügeldecken hellbraun, die letzteren mit 2 rostroten Querbinden, welche die Seiten nicht erreichen, die erste liegt an der Basis und ist zwischen dem Humeral- und Basalcallus fast in 2 Makeln geteilt, die zweite liegt hinter der Mitte und ist mit der vorderen durch einen schmalen Nahtsaum verbunden. Körper fast parallel, oberseits glänzend.

Kopf glatt mit Ausnahme einiger grober Punkte nahe den Augen. Stirn breiter als ein Augendurchmesser, zwischen den Augen tief quer eingedrückt. Antennalcalli groß, quer dreieckig, untereinander schlecht getrennt. Clypealcarina scharf, T-förmig. Antennen zart, die Flügeldeckenmitte erreichend.

Halsschild stark quer, mehr als doppelt so breit wie lang, hinter der Mitte am breitesten. Seiten breit abgesetzt, beim ♂ stark, beim ♀ schwächer gerundet, nach vorne stärker als nach hinten verengt. Vorderwinkel mit einem kleinen nach außen gerichteten Zähnchen, Hinterwinkel rechteckig. Oberfläche fein punktiert (Vergrößerung 20—30 ×).

Elytren nahe der Naht, in der postbasalen Querdepression, in dem starken Längseindruck an der Basis (welcher den Humeralcallus von dem Basalcallus abtrennt) und auf den sehr breiten Elytropleuren stark punktiert (Vergrößerung 5—8 ×). Intercoxalplatte des Prosternums breit und flach. Das letzte Bauchsegment des ♂ trägt einen großen Sinus.

Durch die Färbung erinnert diese *Wanderbiltiana*-Art sehr an *Omophoita bimaculata* Oliv., welche in Anzahl auf der gleichen Lokalität gesammelt wurde. Die auffallend geteilte Punktierung der Flügeldecken trennt leicht die große Art von den anderen ab.

Wanderbiltiana subcostata Jacoby (nov. comb.)

Das ♂ dieser Art wurde von Jacoby unter dem Namen *Oedionychis indigosoma* beschrieben.

Wanderbiltiana monilis Germar (nov. comb.)

Diese, durch kleinen Körper, durch die Färbung und durch die schmalen Elytropleuren ausgezeichnete Art wurde irrtümlich als Synonym der *W. nitida* F. betrachtet.

Chloëphaga Weise (nov. comb.)

Dieser Name wurde als Synonym zu *Oedionychus* gestellt, sie enthält aber eine sehr charakteristische Artengruppe, welche in der neotropischen und nearktischen Region die Gattung *Philopona* Weise ersetzt. Die meisten Arten haben nämlich auch einen ± deutlichen Quereindruck vor der Thoraxbasis, weichen jedoch von *Philopona* durch breite Intercoxalplatte des Prosternums, die oft bis die halbe Breite der entsprechenden Coxa erreicht, während sie bei *Philopona* sehr schmal ist (± ein Zehntel der Breite einer Coxa).

Genotypus: *Oedionychus 6-maculatus* Illiger.

Hierher gehören alle Arten aus Nord-Amerika, die Miss D. H. Blake in der 2. Division der Gattung *Oedionychus* tabellarisch bearbeitet hat (Proc. U. S. Nat. Mus. 70, 1927, no. 23, pp. 1—44, t. 1 et 2), während die Arten der 1. Division zur Gattung *Kuschelina* gestellt sein müssen.

Chloëphaga trinidadensis n. sp.

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Long. 4—4,5 mm.

Rotgelb, glänzend, Antennite 4—8 schwarz.

Diese Art ist äußerst ähnlich der *Walterianella eugenia* vom gleichen Fundort, aber die Intercoxalplatte des Prosternums ist nicht lamelliform, sondern ganz flach, und das Halsschild besitzt eine Querfurche vor der Basis. Kopf ohne Punktierung, Stirn schmäler als ein Augendiameter. Thorax glatt, vor der Basis am breitesten, Seiten gerundet, Vorderwinkel zahnartig nach außen gerichtet. Elytren mit breiten Elytropleuren, hinter der Basis deutlich eingedrückt, der äußerste Rand in der Hinterhälfte beborstet.

Chloëphaga derivata n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Long. 4 mm.

Rotgelb, Fühler mit Ausnahme der ersten 4 Glieder schwarz.

Ganz wie die vorige Art, aber die Stirn ist breiter als ein Augendiameter, Elytropleuren schmal, von hinten bis zu dem Humeralcallus beborstet, und die Elytren sind hinter der Basis kaum eingedrückt. Die Borsten sind auch bei den abgeriebenen Exemplaren leicht feststellbar, da ungefähr in der Mitte der Elytropleuren eine Reihe spärlicher setiferer Punkte unter 50facher Vergrö-

ßerung gut zum Vorschein kommt, während die Elytropleuren bei der vorigen Species auch unter 100facher Vergrößerung keine Spur von solchen zeigen.

Chloëphaga advena Jacoby (nov. comb.) [Taf. XIV, Fig. 16]

Diese Art wurde in der Gattung *Oedionychus* beschrieben.

Die *Chloëphaga*-Arten aus der atlantischen Küstenregion Südbrasiliens und der limitrophen Gebiete lassen sich durch folgende Merkmale abtrennen:

1 (6) Stirn hinter den Antennalcalli glatt, ohne grobe Punktierung.

2 (5) Auch der Vertex bleibt in der Mitte unpunktiert. Apikalglieder der Antennen länglich, jedes mindestens doppelt länger als breit.

3 (4) Kopf nur hinten, dicht neben den Augen punktiert.

Flügeldecken viel glänzender als der Vorderkörper. Die Färbung ist sehr variabel, Antennen zur Spitze stets angedunkelt, Körper sonst einfarbig gelbbraun, oder über alle möglichen Zwischenstufen zuletzt gelbbraun, Brust, die ersten Hinterleibsegmente, Hinterknie, Hinterkopf, 2 querliegende Makeln auf der Thoraxscheibe, Scutellum, die Naht und 2 Längsbinden auf jeder Flügeldecke (eine dorsale, hinter der Basis makelartig erweitert, andere sublaterale), hinten abgekürzt, schwarz.

Antennalcalli breit, dreieckig, hinten von einer tiefen Querdepression abgetrennt, Clypealcarina tuberkelförmig. Fühler zur Spitze verdickt, mit länglichen Gliedern, das 4. Glied eine Spur länger als das 3. Thorax stark quer, 3× breiter als lang, an der Basis am breitesten, ohne Punktierung. Seiten nach vorne schwach gerundet-verengt, breit abgesetzt. Vorderwinkel mit einem kleinen, nach außen gerichteten Zähnchen versehen, Hinterwinkel zahnförmig. Querfurche vor der Basis vollständig. Elytren vorne stark, hinten schwächer punktiert, Humeral- und Basalcallus groß, voneinander durch einen sehr stark punktierten Längseindruck getrennt. Postbasale Querdepression sehr deutlich, mit dem callustrennenden Eindruck hufeisenförmig verbunden. Elytropleuren breit, namentlich nahe der Mitte, der extreme Rand im Apikaldrittel lang bewimpert. Epipleuren horizontal, breit. In-

tercoxalplatte des Prosternums breit und flach, lang und spärlich behaart. Sinus des ♂ tief, in der Mitte von einer Erhabenheit akzentiert, vor welcher (etwas vor der Mitte, also näher dem Vorderrand des 5. Bauchringes) eine seichte Querdepression liegt. Long. 3,5—4 mm. . . . . **Chloëphaga advena** Jacoby

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 26. et 27. XII. 1949 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

4 (3) Kopf neben den Augen mit zahlreichen groben Punkten besetzt.

Einfarbig gelbbraun, glänzend, nur der Kopf etwas matter als die übrige Oberseite, Fühlerspitze, Schildchen, Brust, der Innenrand der Epipleuren und die Spitze der Hinterschenkel stets dunkel, sonst die Färbung sehr variabel, über alle möglichen Zwischenstufen ist schließlich das Halsschild mit 2 querliegenden schwärzlichen Makeln gezeichnet, und die Flügeldecken haben die Naht hinten und 5 Makeln auf jeder (2, 2, 1) schwärzlich. Long. 3,5 bis 4 mm.

Sehr ähnlich der vorhergehenden Art, aber das 3. Fühlerglied ist länger als das 4., der fein punktierte Thorax ist weniger transversal mit undeutlichem Zähnchen auf den gerade abgestutzten Vorderwinkeln, die Elytren sind nur zwischen dem Humeral- und dem Basalcallus und neben der Naht hinter dem Schildchen kräftig punktiert, sonst beinahe glatt, vor dem schwachen Sinus des ♂ ist keine Erhabenheit, und die Färbung bei völlig pigmentierten Exemplaren ist anders geteilt. . . . . **Chloëphaga plaumanni** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 6. VII. 1951 et XI. 1948 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

5 (2) Stirn und Vertex grob, grubenförmig punktiert, nur hinter den Antennalcalli befindet sich ein fensterartiges unpunktiertes Feld, kaum größer als die Calli. Apikalglieder der Antennen moniliform, jedes Glied nur eine Spur länger als breit.

Gelbbraun, Fühler zur Spitze angedunkelt. Thorax mit 4 (die 2 äußeren fehlen häufig) querliegenden runden schwarzen Makeln. Jede Flügeldecke dicht hinter der Mitte mit 2 querliegenden schwarzen Punkten, wovon der

äußere etwas nach hinten vorgeschoben ist. Oberseite mäßig glänzend. Long. 3—3,8 mm.

Clypealcarina kurz und breit. Das 3. Antennit etwas kürzer als das 4. Thorax stark quer, deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), vor der Basis am breitesten. Seiten stark gerundet und breit abgesetzt, Vorderwinkel abgerundet, mit einem sehr kleinen nach außen gerichteten Zähnchen versehen. Querdepression vor der Basis seicht, in der Mitte schwächer als an den Seiten. Flügeldecken ohne Basalcallus und ohne postbasale Depression, überall gleichmäßig grob punktiert, Elytropleuren schmal, der äußerste Rand hinten bewimpert. Epipleuren horizontal, vorne sehr breit, hinten schmäler. Intercoxalplatte des Prosternums cariniform, kaum behaart. Sinus des ♂ breit aber seicht, ohne davorliegende Erhabenheit. . . . . **Chloëphaga clarissa** n. sp.

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 4., 7., 9. et 10. V., 18. VI. et 10. VII. 1951 et 31. IX. 1948 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

6 (1) Auf dem Kopf oberhalb der Antennen sind es nur die Antennalcalli, die unpunktiert bleiben, die übrige Fläche ist grob, ± runzelig punktiert.

7 (10) Flügeldecken ohne Rippen, Nahtwinkel abgerundet.

8 (9) Vorderwinkel des Prothorax rechteckig, schräg nach innen abgestutzt, ohne Zähnchen. Körper klein, 3,5 mm.

Rotbraun, Brust und Thoraxscheibe angedunkelt, Palpen und Antennen hell gelbbraun. Oberseite stark glänzend.

Antennalcalli groß und zusammenfließend, hinten von einer tiefen Querdepression begrenzt. Apikalglieder der Antennen verdickt und kürzer als die mittleren Glieder, das 3. Antennit das längste. Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, vor der Basis am breitesten, Seiten stark gerundet und breit abgesetzt. Hinterwinkel mit einem kleinen aber scharfen Zähnchen versehen. Oberfläche fein und spärlich punktiert. Elytren vorne sehr grob, hinten schwächer punktiert, Basalcallus von dem Humeralcallus durch einen tiefen und sehr grob punktierten Längseindruck getrennt, postbasale Depression ganz undeutlich. Elytropleuren ziemlich breit, vor der Mitte am breitesten, extremer Rand hinten bewimpert. Epipleuren vor der

Mitte breit, dann plötzlich verschmälert. . . . . **Chloëphaga wittmeri** n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 26. XII. 1949 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

9 (8) Vorderwinkel des Halsschildes mit einem schräg nach vorne gerichteten abgestumpften Zahn versehen. Körper größer, 5 mm lang.

Braun, glänzend, Kopf matter, Sternum und Abdomen angedunkelt, Endglieder der Fühler, Hinterkopf, Thorax mit Ausnahme aller Ränder, Scutellum, Naht und 3 Längsbinden auf jeder Flügeldecke (die submarginale mehrmals unterbrochen) pechschwarz.

Antennalcalli gut getrennt, Clypealcarina scharf und lang. Antennen dick, moniliform, nur das 2. und das 3. Glied lang, 3. Antennit kaum länger als das 4. Thorax wenig deutlich, sparsam und flach punktiert, stark transversal, 3× breiter als lang, Seiten breit abgesetzt, hinten parallel, in der vorderen Hälfte gerundet und nach vorne verengt. Hinterwinkel stumpfeckig und kurz abgerundet. Die Querfurche vor der Basis in der Mitte (vor dem Scutellum) unterbrochen. Elytren ohne postbasale Querdepression, überall nicht dicht aber stark punktiert, Humeralcallus innen nur dicht hinter der Basis von einem auffallend grob punktierten Eindruck getrennt. Elytropleuren schmal, Epipleuren wie bei der vorigen Art geformt. Sinus des ♂ breit und seicht, vor dessen halbkreisförmigen Mittelteil ein Querwulst liegt. 1. Glied der 4 vorderen Tarsen des ♂ stark erweitert. . . . . **Chloëphage monilicornis** n. sp.

Argentina, Entre Ríos: La Paz, 21. I. 1951 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

10 (7) Flügeldecken an den Seiten mit einer scharfen Längsrippe, die am Humeralcallus beginnt und vor der Spitze endigt, Nahtwinkel scharf. Long. 5 mm. ♂ unbekannt.

Schwarz, glänzend, Kopf matt, Fühlerbasis und 2 querliegende Flecken hinter den Antennalcalli rot, Thorax gelb mit einem schwarzen unregelmäßigen Querfleck in der Mitte, Flügeldecken samt Epipleuren gelb, die Naht hinten verbreitert) und 3 große hintereinander liegende unregelmäßige Flecken auf jeder Seite schwarz.

Antennalcalli groß, voneinander gut getrennt, Clypealcarina kurz und breit. Thorax deutlich punktiert, 3× breiter als lang, an der Basis am breitesten, die Querfurche vor der Basis tief und in der Mitte gegen das Scutellum winkelig gebogen. Seiten gerundet, breit abgesetzt, Vorderwinkel mit einem kleinen nach außen gerichteten Zahn versehen. Flügeldecken spärlich und fein punktiert, nur innen neben dem Humeralcallus und in der deutlichen postbasalen Querdepression mit groben Punkten versehen. Elytropleuren ziemlich breit, Epipleuren im ersten Drittel etwas nach innen erweitert. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen. . . . . **Chloëphaga sinuatella** n. sp.

Brasil, Est. Minas Gerais: Uberaba 1898 (Mus. G. Frey).

Diese Art ist der mexikanischen *Ch. conspurcata* Jac. (als *Oedionychus* beschrieben) ähnlich; die letztgenannte Art hat aber eine gerade Querfurche vor der Thoraxbasis, und beim ♀ sind mehrere Elytralrippen vorhanden, der Nahtwinkel ist abgerundet, und die Färbung der überall gleichmäßig stark punktierten Elytren ist stark abweichend.

Oedionychus maculatus Har. (México) ist ebenfalls dem Genus *Chloëphaga* zuzuzählen, mit *Ch. conspurcata* verwandt, durch die unpunktierte Stirn, Mangel an Elytralrippen beim ♀ und abweichendes Kolorit verschieden. *Oedionychus 13-maculatus* Jac. ist nur eine Farbenvarietät von *Ch. maculata*, bei welcher die schwarzen Querbinden auf den Flügeldecken in einzelne punktförmige Makeln geteilt sind.

Chloëphaga elke n. sp.

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, VIII. 1951 et II. 1953 (Dr. W. Weyrauch).

Long. 3,8—4 mm.

Hell braungelb, Vertex, Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken rot.

Diese Art steht der *Ch. pallescens* Jac. (als *Oedionychis* beschrieben) sehr nahe; die letztere ist wesentlich größer (4 bis 4,5 mm), die 4 vorderen Tibien und Tarsen sind schwarz, und außerdem habe ich folgende strukturale Unterschiede beobachtet:

Ch. pallescens Jac. (nov. comb.):

Vorderwinkel des Halsschildes mit einem nach außen gerichteten spitzigen Zahn, nicht verdickt.

Elytropleuren im ersten Drittel stark verbreitert, hinten viel schmäler. Die größte Breite der Flügeldecken liegt im ersten Drittel.

Suturalwinkel jeder Flügeldecke breit abgerundet.

Ch. elke:

Vorderwinkel des Halsschildes leicht verdickt, rechteckig, ohne zahnförmige Verlängerung.

Elytropleuren schmäler, ihre Breite vorne und hinten wenig verschieden, die größte Breite der Elytren liegt hinter der Mitte.

Suturalwinkel jeder Elytre stumpfwinkelig, jedoch deutlich.

Chloëphaga 17-guttata Schaufuß (nov. comb.)

Colombia: Bogotà (Mus. G. Frey).

Diese Art ist in den Katalogen als eine Varietät von *Alagoasa scissa* Germ. einregistriert; die letztgenannte nicht congenerische Art ist ausschließlich in der Küstenregion Südbrasiliens verbreitet und durch Verbreiterung des 1. Antennites ausgezeichnet. *Ch. 17-guttata* gehört in eine Artengruppe mit einfachen Fühlern, bei welcher das Halsschild vor der Basis mit einer Querfurche versehen ist und seine breitabgesetzten Seiten von einem Längscallus ausgefüllt sind.

Subsp. **mérida** nov.: Diese aus Mérida stammende Form (Venezuela, Mus. G. Frey) ist viel kleiner (♂♂ 5—5,5 mm, ♀♀ 5,5 bis 6 mm; ♂♀ der Stammform 6—7 mm), der Kopf ist matt, fein retikuliert, und die Flügeldeckenzeichnung ist wesentlich variabel. [Taf. XIV, Fig. 17—19.]

Chloëphaga jacobyi Csiki (nov. comb.)

Diese als *Oedionychis* beschriebene Art gehört zu der Gattung *Chloëphaga.*

Chloëphaga turpis Jacoby (nov. comb.)

Auch diese, als eine *Oedionychus*-Art beschriebene Form, gehört in das Genus *Chloëphaga.*

Walterianella eugenia n. sp.

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Long. 4,5 mm.

Hell gelbbraun, Fühler zur Spitze angedunkelt. Oberseite nur mäßig glänzend, Retikulierung unter 20—30facher Vergrößerung gut sichtbar.

Kopf zerstreut deutlich punktiert (Vergrößerung 10×). Stirn kaum so breit wie ein Augendiameter, hinter den deutlich markierten Antennalcalli quer eingedrückt. Fühler dünn, zur Spitze leicht verdickt, das 3. Glied so lang wie das 4., jedes der 5 letzten kürzer als die vorhergehenden.

Thorax an der Basis am breitesten, mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten stark gerundet, Vorderwinkel verdickt, ohne Mucro. Oberfläche fein punktuliert (Vergrößerung 20×).

Flügeldecken fein punktiert (Vergrößerung 15—20×), hinter dem flachen Basalcallus schwach quer eingedrückt. Intercoxalplatte des Prosternums dick, so dick wie das 3. Antennit breit ist, höher emporgehoben als die Coxen.

Diese in der Färbung unauffällige Art ist immer die einzige bisher bekannte, die eine so dicke Intercoxalplatte des Prosternums besitzt; bei den anderen Arten ist sie lamelliform, dünn.

Walterianella isidora n. sp.

Brasil, Est. Matto Grosso: Corumbá (Mus. G. Frey).

Long. ± 5 mm.

Hell braunrot, Fühlerspitze angedunkelt, Flügeldecken mit 2 subparallelen dunkelbraunen Längsbinden, welche die Basis erreichen, aber gegen die Spitze erloschen sind, die erste subsuturale, die andere sublaterale. Körper sehr flach, Oberseite nur mäßig glänzend, Kopf matt.

Kopf zerstreut punktiert, Stirn schmäler als ein Augendiameter. Antennalcalli dreieckig, schwach gewölbt, hinten von einer Querfurche begrenzt. Clypeus bildet mit der Stirn, von der Seite betrachtet, einen rechten Winkel. Fühler die Mitte der Elytren überragend, das 4. Glied etwas länger als das 3., die 5 letzten deutlich verdickt.

Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, nahe der Basis am breitesten, Seiten schwach gerundet, merklich nach vorne verengt, breit abgesetzt. Vorderwinkel zahnartig abgesetzt, aber klein und nur wenig vorspringend, Hinterwinkel sehr kurz abgerundet. Oberfläche undeutlich (Vergrößerung 20—30×) und weitläufig punktiert.

Flügeldecken deutlicher als das Halsschild punktiert, Elytropleuren vorne sehr stark verbreitert. Intercoxalplatte des Prosternums in Form einer dreieckigen Lamelle heraustretend, deren Spitze genau in der Mitte zwischen den Coxen liegt.

Von den ähnlich gefärbten Arten ist diese an den vorne auffallend stark erweiterten Elytropleuren kenntlich.

Walterianella eleagna n. sp.

Bolivia: Yungas del Palmar, 2000 m (Zischka, Mus. G. Frey).

Long. 6—6,5 mm.

Rot, rotgelb bis braungelb, die 8 letzten Antennite schwarz. Oberseite mäßig glänzend, abgeflacht.

Kopf glatt, nur nahe den Augen mit einzelnen kleinen Punkten bestreut. Antennalcalli groß, dreieckig, voneinander gut getrennt, hinten von einer kräftigen Querdepression begrenzt. Clypealcarina sehr kurz, Clypeus und Stirn, von der Seite betrachtet, einen rechten Winkel bildend. Stirn relativ breit, viel breiter als ein Augendurchmesser. Fühler robust, die Mitte der Flügeldecken erreichend, das 3. Glied kürzer als das 4., dieses so lang wie das 5., die 4 Apikalglieder kurz, jedes so lang wie das 3. Glied.

Thorax dicht vor der Basis am breitesten, doppelt breiter als lang, Seiten breit abgesetzt, nach vorne gerundet verengt, Vorderwinkel mit einer Mucro, Hinterwinkel zahnartig vorspringend. Oberfläche vor dem Scutellum abgeflacht, ohne Punktierung.

Flügeldecken seicht punktiert (Vergrößerung 20×), Humeral- und Basalcallus deutlich, postbasaler Quereindruck seicht. Elytropleuren breit. 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen. Intercoxalplatte des Prosternums lamelliform, hochgewölbt.

An der Färbung leicht kenntliche Art mit längerem 1. Glied der Hintertarsen als üblich und einer verhältnismäßig breiten Stirn (bei den meisten Arten ist sie kaum breiter als ein Augendiameter).

Walterianella humboldti Jacoby (nov. comb.)

Bolivia: Yungas de la Paz, 1000 m (Mus. G. Frey).

Diese Art wurde in der Gattung *Oedionychis* ohne genaue Fundortsangabe beschrieben.

Walterianella branneri Bowditch (nov. comb.)

Auch diese, in der Gattung *Oedionychus* beschriebene Art,

muß wegen den sehr großen Augen, breiten Epipleuren und lamelliförmig gebildeter Intercoxalplatte des Prosternums in die Gattung *Walterianella* gestellt werden.

Walterianella nigrimana Jacoby (nov. comb.)

Eine abweichende *Oedionychus*-Artengruppe, welche die andine Region bewohnt, dürfte der Gattung *Walterianella* angehören. Sie weicht von den üblichen Arten durch verlängertes 1. Glied der Hintertarsen ab, und manchmal ist auch die Intercoxalplatte des Prosternums abgeflacht. Die außerordentliche Breite der Epipleuren, die großen Augen, der dorsal stark abgeflachte Körper und die zart gebauten Tibien und Tarsen sind genau wie bei den typischen *Walterianella*. In diese Gruppe gehören:

W. nasalis Jacoby (ex *Asphaera*)
W. amabilis Jacoby (ex *Asphaera*)
W. tarsata Jacoby (ex *Asphaera*)
W. nigrimana Jacoby (ex *Oedionychus*)[1])
W. terminata Harold (ex *Oedionychus*)
W. prominula Jacoby (ex *Oedionychus*)
und die folgende

Walterianella callipoda n. sp.

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).
Long. 7,5 mm.

Hellbraungelb, Metasternum und Abdomen dunkler, Tibien, Tarsen, Knie, Spitze der Antennen und Vertex pechschwarz, Thorax schwarz, an den Vorderwinkeln breit gelblich gesäumt, Flügeldecken an der Basis, Naht hinter dem Scutellum und eine Humeralmakel schwarz. Körper länglich, Oberseite matt.

Kopf auf dem Scheitel stark retikuliert (bei 10facher Vergrößerung schon gut sichtbar), Retikulierung vorne feiner, Punktierung vollkommen erloschen. Antennalcalli deutlich, hinten von einer in der Mitte gewinkelten Querdepression abgetrennt. Stirn schmäler als ein Augendurchmesser.

Halsschild fein punktuliert (Vergrößerung 20×), mehr als doppelt so breit wie lang, seine größte Breite liegt nahe der Basis.

---

[1]) Diese Art bildet eine besondere geographische Form — subsp. **silvana nov.** — in Ecuador: Mera (Mus. G. Frey), welche durch das ± gelbbraune Abdomen und durch den flachen Marginalintervall der Flügeldecken (derselbe ist bei der peruanischen Stammform vorne sehr deutlich gewölbt) ausgezeichnet ist.

Seiten breit abgesetzt, gerundet, nach vorne verengt. Vorderwinkel verdickt, seitlich zahnförmig vorspringend. Vor der Basis befindet sich eine schwache Querdepression.

Elytren auf dem matten Untergrund sehr fein punktiert, ohne jede Spur eines begrenzten Lateralintervalls. Intercoxalplatte des Prosternums lamelliform. Epipleuren auf der Innenkante gebräunt. Das 1. Glied der Hintertarse länger als die beiden folgenden zusammengenommen.

An der eigentümlichen Färbung leicht kenntliche Art, welche mit *W. nasalis* Jac. am nächsten verwandt ist. Die letztere hat aber eine deutliche Punktierung am Vertex; *W. nigrimana* Jac. besitzt einen breiten Lateralintervall auf den Flügeldecken, welcher von der Scheibe durch eine Reihe gröberer Punkte getrennt ist.

Walterianella paupera Illiger (nov. comb.)

Diese, als *Oedionychus* beschriebene Art gehört mit allen Merkmalen der Gattung *Walterianella* an, nur ist das Halsschild vor der Basis deutlich quer eingedrückt, wie es bei den *Philopona*-Arten der Fall ist. Die großen Augen, breiten Epipleuren und die lamelliforme Intercoxalplatte des Prosternums sind genau wie bei anderen *Walterianella* gebildet.

Walterianella peruviana yungarum nov. subsp.

Bolivia: Yungas del Palmar, 1000 m (Zischka, Mus. G. Frey).

Diese geographische Form weicht von den peruanischen Stükken ab durch die hellbraunen Beine, Fühler und Antennen, durch die schwarzen, nicht blaumetallischen Flügeldecken, dessen Seitenrand schmal braun gesäumt und deren Punktierung schon unter 10facher Vergrößerung gut sichtbar ist.

Walterianella xanthomelaena n. sp. [Taf. XIV, Fig. 5]

Brasil, Est. Sa. Catarina: Hansa (coll. J. Clermont, Mus. G. Frey).

Long. 5,5—6,5 mm.

Gelbbraun, Sternum und die Apikalglieder der Antennen (die 2 letzten fehlen) angebräunt, Scutellum und die Scheibe der Flügeldecken, welche einen großen Diskalfleck von der Grundfarbe einschließt, schwarz. Oberseite nur mäßig glänzend, Retikulierung am Vorderkörper unter 20facher Vergrößerung sichtbar, Flügeldecken etwas glänzender. Körper sehr flach, oval.

Kopf undeutlich punktiert, Stirn schmäler als ein Augendurchmesser, mit einer seichten Querdepression, welche hinten die großen, schwach gewölbten und voneinander schlecht getrennten Antennalcalli begrenzt. Clypealcarina zwischen den Antennen stark gewölbt. Fühler dünn, nur das 1. Glied ist dick, claviform, das 3. etwas länger als das 4.

Thorax stark quer, mehr als doppelt so breit wie lang, nahe der Basis am breitesten. Seiten breit abgesetzt, gerundet. Vorderwinkel mit einer Mucro. Oberseite undeutlich (Vergrößerung 20×) punktiert.

Elytren stark und dicht, hinten schwächer punktiert. Elytropleuren breit, Epipleuren leicht konkav.

Diese Art ist an der Färbung, an der Form des Halsschildes und an der hochgewölbten Clypealcarina in der Fühlernähe erkennbar.

Walterianella hypervariata n. sp. [Taf. XIV, Fig. 10]

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey).

Long. 6,5 mm. ♂ unbekannt.

Rotgelb, 2 Flecken auf dem Halsschilde, Scutellum und ein kompliziertes Ornament auf den Flügeldecken kastanienbraun. Körper sehr breit oval, oberseits mäßig glänzend, Retikulierung unter 50facher Vergrößerung sichtbar.

Kopf sparsam punktiert, zwischen den Augen schwach quer eingedrückt. Antennalcalli zusammenfließend, schwach gewölbt. Clypealcarina zwischen den Fühlern scharf heraustretend. Stirn schmäler als ein Augendurchmesser. Fühler scharf heraustretend. Stirn schmäler als ein Augendurchmesser. Fühler die Mitte der Flügeldecken überragend, ab 3. Glied sehr grazil, dieses ist so lang wie das 4.

Thorax fein punktiert (Vergrößerung 20—30×), stark quer, mehr als doppelt so breit wie lang, dicht vor der Basis am breitesten. Seiten breit abgesetzt und abgerundet. Vorderwinkel deutlich vorgezogen, in einem stumpfen Zahn endigend, Hinterwinkel kurz abgerundet.

Elytren seitlich stark erweitert, fein punktiert (Vergrößerung 20×). Basal- und Humeralcallus schwach. Die Intercoxalplatte des Prosternums ist lamelliform und sie endigt vorne mit einem stumpfen Zahn wie bei der Gattung *Desmogramma*.

Die auffallend breiten Elytropleuren, wie bei den Cassididen

und die Färbung trennen diese Art von der verwandten *W. variata* Jac. ab. [Taf. XIV, Fig. 11.]

Walteranella scelerata n. sp. [Taf. XIV, Fig. 12—13]

Bolivia: Yungas del Palmar, 2000 m, (Zischka, Mus. G. Frey).

Long. 6,5—7 mm.

Gelbbraun, mäßig glänzend (Retikulierung unter 50facher Vergrößerung sichtbar), Flügeldecken mit einem schwarzen veränderlichen Ornament.

Nahe verwandt mit *W. variata* Jac., aber anders gefärbt, die interokuläre Querdepression gut markiert, die Thoraxseiten sind fast gerade, die Elytralpunktierung schwächer, an den Elytropleuren fast erloschen. Bei *W. variata* ist es umgekehrt, die Elytropleuren sind stärker als die Scheibe punktiert. Die Beine bei *W. scelerata* sind viel zarter gebaut als bei *W. variata.*

Walterianella nigrobasalis Jacoby (nov. comb.)

Diese Art wurde zweimal in der Gattung *Oedionychus* beschrieben, das ♂ als *Oe. rustica* von Jacoby (von Bowditch wegen *rustica* Boheman als *similis* neubezeichnet). Sie gehört zu der Gattung *Walterianella.*

Walterianella albifrons Jacoby (nov. comb.)

Als eine *Asphaera* beschrieben, der Form des Prosternums und der Epipleuren nach muß sie in die Gattung *Walterianella* gestellt sein.

Walterianella nobilis Harold (nov. comb.)

Diese Art wurde zweimal als species propria in der Gattung *Oedionychis* beschrieben:

1. Der gelbe Seitensaum der Flügeldecken ist hinten nur schwach verbreitert. . . . . f. typ.
2. Der gelbe Elytralsaum nimmt hinten das ganze Apikaldrittel ein. . . . . ab. **bicolorata** Jacoby

In Ecuador weit verbreitert, Grundfarbe der Flügeldecken von Grün über Blau, Violett, Kupferig bis Erzbronzeschwarz variierend.

Walterianella erosa Schaufuß (nov. comb.)

Colombia: Río Aguatal, 15. VII. 1908 (Mus. G. Frey); Villa Elvira, 18. et 20. VII. 1908 (dtto); Tocoto (dtto).

Als *Oedionychis* beschrieben, aber durch alle Merkmale in die Gattung *Walterianella* zu stellen. Mit *W. nobilis* Har. nahe verwandt, oberseits ebenso matt, jedoch anders gefärbt, Seiten des Halsschildes breit und stark abgerundet.

Die Färbung der Flügeldecken ist sehr variabel, die Flecken unbestimmt. Meistens sind die Flügeldecken metallisch grünlich mit je 2 purpurnen, ± ausgedehnten Flecken auf einer Scheibe, einer hart vor, der andere weit hinter der Mitte.

Zu dieser Art ist öfters *Oedionychis labiata* Schauff. (= *roseomaculata* Schauff.) als Varietät gestellt, welche aber der Gattung *Alagoasa* gehört.

Walterianella manizala n. sp. [Taf. XIV, Fig. 6—7]

Colombia: Manizales (A. M. Patino, coll. Oberthur, Mus. Paris).

Hellgelb, Sternum, Beine und Fühler dunkelbraun, die letzten 3 Antennite rot. Kopf schwarzblau, Clypeus und die Unterseite der ersten Fühlerglieder weißgelb, Scutellum pechbraun. Flügeldecken gelb, Scheibe metallisch grün, zuweilen mit einem gelben Fleck vor der Mitte (ab. *guttifera*). Oberseite matt seidenglänzend, Retikulierung unter 20—30facher Vergrößerung sichtbar.

Kopf spärlich und fein punktiert. Stirn nur halb so breit wie ein Augendiameter, zwischen den Augen quer eingedrückt. Antennalcalli groß, gut umgrenzt. Clypeus senkrecht abfallend, mit einer scharfen T-förmigen Carina. Fühler lang und dünn, die Mitte der Flügeldecken überragend, das 2. Glied kurz, das 3. mehr als doppelt so lang wie das 2., kürzer als das 4.

Halsschild stark transversal, 3× breiter als lang, Seiten breit abgeflacht, nahe der Basis gerundet, dann nach vorne stark geradlinig verengt. Vorderwinkel mit einer Mucro, Hinterwinkel in Form eines kleinen Zähnchens vorspringend. Oberfläche sehr weitläufig fein punktiert (Vergrößerung 20—30×).

Elytren flach, an den Seiten breit abgeflacht, gerundet, grob (Vergrößerung 5×) und ziemlich dicht punktiert mit einem schwachen postbasalen Eindruck. Epipleuren konkav, sehr breit. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen. Intercoxalplatte des Prosternums lamelliform. Tarsen des ♂ stark erweitert.

Mit *W. nobilis* Har. verwandt, anders gefärbt, Flügeldecken sehr grob punktiert mit breiten Elytropleuren.

Walterianella erica n. sp.

W. Ecuador (Mus. G. Frey).

Long. 8,5 mm. ♂ unbekannt.

Schwarz, Abdomen und Beine pechschwarz, Clypeus gelb, Fühler an der Basis bräunlich, Thorax dunkel rotbraun, an den Seiten gelb. Flügeldecken dunkelrotbraun, an den Seiten metallisch blau (der äußerste Rand bleibt rötlich), Apikaldrittel gelb.

Diese Art ist mit den vorhergehenden, namentlich mit *W. nobilis* Har. sehr nahe verwandt, aber sie unterscheidet sich durch auffallend schmale Elytropleuren (diese kaum so breit wie das 1. Antennit dick ist; bei *W. nobilis* 3—4× breiter), durch stärkere Punktierung der Flügeldecken (Vergrößerung 5—8×; bei *W. nobilis* erst unter 20facher Vergrößerung sichtbar) und durch nur sehr kurz und stumpf vorgezogenen Vorderwinkel des Halsschildes (die Vorderwinkel der *W. nobilis* besitzen eine ausgesprochene Mucro).

Walterianella judica n. sp.

Brasil, Est. Amazonas: Teffe, 2 trim. 1879 (M. de Mathan, coll. Oberthur, Mus. Paris).

Long. 8—9 mm. ♂ unbekannt.

Gelbbraun, Schildchen pechbraun, Flügeldecken dunkel rotbraun, Epipleuren, Seiten- und Apikalrand gelb.

Durch die Form des Halsschildes schließt sich diese Art an *W. sellata* F. an: Seiten in der Hinterhälfte parallel, in der Mitte einen Winkel bildend, in der Vorderhälfte geradlinig nach vorne verengt. Durch die matte, fein retikulierte Oberseite ist sie mit den vorhergehenden der *W. nobilis* Har. nahestehenden Arten verwandt, von welchen sie sich leicht durch die Färbung und durch die Form des Thorax unterscheidet. Das 1. Glied der Hintertarsen ist so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen. Elytropleuren sehr breit, Lamelle des Prosternums hoch. Manchmal sind die Flügeldecken einfarbig hellbraun und das Halsschild hat an der Basis eine jederseits abgekürzte schwarze Querbinde (ab. *basitincta*).

Alle 6 untersuchten Exemplare sind ♀♀.

Walterianella propugnaculum Illiger

Perú: Valle Chanchamayo, 800 m, 13. VIII. 1951 (Dr. W. Weyrauch).

Walterianella perspicillata Schaufuß (nov. comb.)

Als *Oedionychis* beschrieben, aber mit allen Charakteren eine *Walterianella.*

Walterianella platysoma n. sp. [Taf. XIV, Fig. 9]

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, 3. IV. 1951, 7. X. 1950 et 31. X. 1934 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).

Long. ± 6 mm.

Braungelb, Sternum, Schildchen und Clypeus dunkelbraun, Vertex, Stirn, Spitze der Hinterschenkel und 4 Makeln auf jeder Flügeldecke schwarz (1, 1, 2). Körper oval, flach, matt.

Kopf stark und zerstreut punktiert. Stirn schmäler als ein Augendiameter, in der Mitte mit einer Querfurche, welche die großen untereinander zusammenfließenden Antennalcalli von hinten begrenzt. Clypeus von oben nicht sichtbar, von der Seite betrachtet, mit der Stirn einen scharfen Winkel bildend, oben mit einer scharfen T-förmigen Carina versehen. Fühler zart, die Mitte der Elytren nicht erreichend, das 4. Glied etwas länger als das 3.

Thorax an der Basis am breitesten, mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten breit abgeflacht, nach vorne gerundet verengt, Vorderwinkel in eine kurze stumpfe Spitze ausgezogen. Oberfläche sehr fein punktuliert (Vergrößerung 50 ×).

Flügeldecken breiter als das Halsschild, ohne Basalcallus, deutlich punktiert (Vergrößerung 20 ×). Elytropleuren breit, Seiten im mittleren Drittel fast parallel laufend. Epipleuren sehr breit. Intercoxalplatte des Prosternums lamelliform, hoch emporgehoben. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen.

♂. Vordertibien gebogen, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert, das 3. Antennit gebogen, Sinus des 5. Abdominalsegmentes groß.

♀. Beine zarter gebaut, Vordertibien und das 3. Fühlerglied gerade.

Mit *W. nigronotata* Jac. [Taf. XIV, Fig. 8] verwandt, anders gefärbt und durch den auffallenden Sexualdimorphismus verschieden.

Walterianella sellata Fabricius (nov. comb.) [Taf. XIV, Fig. 14 u. 15]

Guyane fr.: St.-Laurent-du-Maroni (Mus. G. Frey). — Suriname (dtto).

Long. 7,5—8,5 mm.

Hell gelbbraun, die mittleren Antennite pechschwarz, Thorax mit einer veränderlichen schwarzen Zeichnung. Körper oval, Oberseite mäßig glänzend (mikroskopische Retikulierung unter 20—30-facher Vergrößerung sichtbar).

Kopf glatt, hinter den deutlichen, von einer feinen Furche getrennten Antennalcalli tief quer eingedrückt. Stirn schmäler als ein Augendurchmesser.

Thorax fein punktuliert, mehr als doppelt so breit wie lang, hinter der Mitte winkelig, davon nach hinten geradlinig oder leicht konkav, nach vorne geradlinig oder in konvexer Linie verengt. Vorderwinkel verdickt und seitlich zahnartig vorspringend. Vor der Basis befindet sich eine seichte Querdepression.

Flügeldecken deutlich punktiert (Vergrößerung 15—20×), Elytropleuren breit. Das 1. Tarsit der Hinterbeine so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Diese Art, deren Redescription hier vorgelegt ist, weicht von allen anderen durch die auffallende Halsschildform ab. Mit Ausnahme von Illiger, haben alle späteren Autoren diese Art mit mehreren folgenden Arten vereinigt.

Walterianella humeralis Fabricius (nov. comb.)

Venezuela. — Colombia.

Long. ♂♂ 7,5—8 mm, ♀♀ 8—9 mm.

Gelblich, Tarsen und die Endglieder der Antennen ± gebräunt, Flügeldecken oft mit Makeln.

Kopf glänzend und ohne Punktierung auf dem Vertex, Antennalcalli matt, hinter welchen sich eine mächtige Querdepression befindet. Fühler filiform, zur Spitze leicht verdickt, 4. Glied das längste, so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen, die 4 Apikalglieder kürzer als die vorhergehenden.

Thorax fein chagriniert (Vergrößerung 50×), nahe der Mitte am breitesten, mehr als doppelt breiter als lang, Seiten regelmäßig gerundet, nach vorne stärker als nach hinten verengt. Alle Winkel zahnförmig, die vorderen stärker so. Oberseite fein punktuliert (Vergrößerung 50×).

Flügeldecken deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), Elytropleuren breit, auf der Scheibe mit 0—3 runden schwarzen Flecken (einer auf dem Humeralcallus, einer auf dem Basalcallus, einer genau in der Mitte der Scheibe).

Die Beschreibung von Schaufuß' *Oedionychis 6-punctulata* bezieht sich zwar zum Teil auf diese Art, aber dieser Autor gibt gleichzeitig eine Detaildescription der Antennen, so daß das Tier doch identifiziert sein kann.

Illiger's Beschreibung von *W. humeralis* beruht auf einer Konfusion dieser Art mit der amazonischen, später von Jacoby unter dem Namen *Oedionychis albipennis* genau beschriebenen Art. Es ist ebenfalls eine *Walterianella* von kleinerer Gestalt (6—7 mm), deren Antennen vollkommen fadenförmig, nicht zur Spitze verdickt, sind.

Walterianella 6-punctulata Schaufuß (nov. comb.)

Colombia. — Venezuela.

Long. 6—7 mm.

Gelbbraun, Antennen zur Spitze ± gebräunt. Oberseite glänzend, Retikulierung erst unter 50facher Vergrößerung sichtbar.

Das 3. Glied der Fühler ist so lang wie das 4., die 7 Apikalglieder sind deutlich verdickt und kürzer als die vorhergehenden. Die größte Breite des Halsschildes liegt an der Basis, Seiten gerundet und nach vorne verschmälert. Vorderwinkel stark, Hinterwinkel schwach zahnförmig. Auf den Flügeldecken befinden sich 1—3 runde schwarze Makeln, wie bei der vorhergehenden Art.

Walterianella laurentina n. sp.

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Long. 7—7,5 mm.

Gelbbraun, Antennite 6—8 schwärzlich, Oberseite glänzend, Flügeldecken mit 3 kleinen runden schwarzen Flecken.

Diese Art ist der vorhergehenden sehr ähnlich, aber das 4. Antennit ist länger als das vorhergehende, und die Fühler sind schon ab 4. Glied verdickt, dabei nur die 5 letzten abgekürzt. Seiten des Halsschildes in der Hinterhälfte geradlinig und parallel, erst in der Vorderhälfte stark nach vorne gerundet-verengt.

Walterianella 4-punctata Schaufuß

Trinidad, XII. 1953 (G. & H. Frey). — Venezuela. — Colombia: P. Berrio, III. 1934 (G. Frey).

Long. 5—6 mm.

Diese Art unterscheidet sich von allen vorhergehenden durch seidenmatte Oberseite, deren Mikroskulptur schon unter 20facher

Vergrößerung gut sichtbar ist. Hier sind es die mittleren Fühlerglieder, die verdickt sind, das 3. ist so lang wie das 4., und die 5 Endglieder sind abgekürzt. Auch diese Art wurde in der Gattung *Oedionychus* beschrieben.

Walterianella helga n. sp.

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Long. 7 mm, ♂ unbekannt.

Gelbbraun, mittlere Antennite schwärzlich, Flügeldecken mit 3 länglichen schwarzen Makeln, wovon die discale dem Seitenrande stark genähert ist. Oberseite glänzend, Retikulierung erst unter 50facher Vergrößerung wahrnehmbar.

Diese Art unterscheidet sich von den vorhergehenden durch regelmäßig gerundete Thoraxseiten und durch rein filiforme Antennen, deren Apikalglieder länglich wie die vorhergehenden sind.

Walterianella triloba Jacoby (nov. comb.)

Perú.

Long. 5,5—6,5 mm.

Diese Art ist meistens als eine Varietät von *W. humeralis* betrachtet. Bei ihr sind die Flecken auf den Elytren ebenso variabel wie bei *W. humeralis* (0—3 runde Flecken), und die Thoraxzeichnung ist meistens undeutlich. Die Fühler sind filiform wie bei *W. helga,* nur sind die 4 Apikalglieder wesentlich kürzer als die vorhergehenden, das 3. so lang wie das 4.

Walterianella lena n. sp.

Venezuela: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); Caracas (Mus. G. Frey); ibid., Berg Avila (P. C. Vogl, Zool. Staatssammlung München).

Long. 8—9 mm.

Gelbbraun, glänzend, Tarsen und die letzten Antennite angedunkelt, die Naht und 2 Längsbinden auf jeder Flügeldecke rosabraun: die innere beginnt auf dem Basalcallus und ist nahe der Mitte abgekürzt, die äußere läuft von dem Humeralcallus bis vor die Spitze.

Mit *W. plagiata* Er. (aus Peru) verwandt, welche aber nur eine rotbraune Dorsalbinde hat:

W. plagiata:	**W. lena:**
Stirn so breit wie ein Augendiameter. Vertex punktiert.	Stirn schmal, ein Drittel der Augenbreite erreichend. Vertex glatt.
Das 3. Antennit so lang wie das 1.	Das 3. Antennit so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen.
Flügeldecken matt, sehr fein, erst unter 20facher Vergrößerung sichtbar punktiert.	Flügeldecken glänzend, schon unter 10facher Vergrößerung gut sichtbar punktiert.
Intercoxalplatte des Prosternums lamelliform, aber niedrig.	Intercoxalplatte des Prosternums hoch über die Coxen emporgehoben.

Walterianella graphica Jacoby (nov. comb.)

Diese in Venezuela einheimische Art wurde zweimal in der Gattung *Oedionychus* beschrieben:

1. Die hintere Querbinde jeder Flügeldecke in 2 Makeln geteilt. . . . . f. **typ.**
2. Die hintere Querbinde der Flügeldecken nur an der Naht unterbrochen. . . . . ab. **venezuelensis** Jacoby

Provisorische Liste der Alticiden aus Venezuela

Die bisherigen Alticiden-Kenntnisse über die Fauna von Venezuela sind sehr gering. Das ganze Hinterland ist eine ausgesprochene terra incognita, wo wahrscheinlich viele amazono-guaianische Arten einmal gefunden werden. Die Cordillera de Mérida ist unbekannt, und es ist ganz unvorstellbar, welche Arten in dem venezolanischen Teil des Berglands von Guayana vorkommen könnten.

Die erste moderne Liste der Chrysomeloidea von Venezuela veröffentlichte Herr G. E. Bryant (Bol. Soc. Venez. Ciec. Nat. 7, 1942, pp. 195—208; Alticid. pp. 203—204), wo 19 Arten aufgezählt sind.

Ich habe das Material des Inst. biol. de Caracas bearbeitet, das Resultat wird aber erst erscheinen, so daß die dort erwähnten Arten hier als „MS“ bezeichnet sind.

Gen. **Gioia** Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 77.

1. *Gioia georgia* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 78.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

2. *Gioia helga* Bechyné

1955, l. c. p. 79.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

3. *Gioia barbara* Bechyné

1955, l. c. p. 79.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Gen. **Varicoxa** Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 81.

4. *Varicoxa ustulata ustulata* Harold

Systena ustulata Harold 1875, Col. Hefte 14, p. 31.
Varicoxa ustulata Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 81.

Est. Zulia: Encontrados — Boca d. R. la Grita, 18. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam); Boca d. R. la Grita — Cucutá (Colombia), 18. VII. 1930 (dtto).

Diese Art ist in Colombia weit verbreitet; die zentral-amerikanischen Exemplare bilden eine eigentümliche Rasse.

5. *Varicoxa clarki* Jakoby

Systena clarki Jacoby 1902, Proc. Zool. Soc. Lond, I, p. 198.
Varicoxa clarki Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 82.

Est. Zulia: Encontrados — Boca d. R. la Grita, 18. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).
Von Colombia beschrieben.

6. *Varicoxa freyi* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 82.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); Valencia, I. 1954 (dtto).

Gen. **Longitarsus** Latreille 1825

7. *Longitarsus subtilis* Harold

1876, Col. Hefte 15, p. 31.
Venezuela (ohne nähere Angaben).

8. *Longitarsus varicornis* Suffrian

Longitarsus varicornis Suffrian 1868, Arch. Natg. 34, I, p. 215.
Longitarsus subcinctus Harold 1876, Col. Hefte 15, p. 30.
Longitarsus heliophyti G. Horn 1889, Trans. Amer. Ent. Soc. 16, p. 277.
Caracas: Jard. bot., 17. VI. 1950 (Inst. biol. de Caracas).
Est. Aragua: Rancho Grande (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).[1])
Est. Mérida: Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Museum Amsterdam).
Est. Trujillo: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).
Colombia, Westindien, Zentral- und Nord-Amerika.

Gen. **Neothona** Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 86.

9. *Neothona sucunda* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 87.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

10. *Neothona quarta* Bechyné

1955, l. c. p. 88.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Gen. **Aphthona** Chevrolat 1842

11. *Aphthona transparens* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 89.
Est. Táchira: Palo Grande — San Cristobal, 20. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

---

[1]) Das Material ist etikettiert: Maracay; nach der mündlichen Mitteilung des Pe. Vogl an Herrn Frey, wurde aber dieses Material am Rancho Grande gesammelt.

12. *Aphthona transversicollis* Jacoby

Haltica transversicollis Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 271.

Aphthona transversicollis Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 95.

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Aragua: Colonia Tovar (Typus); Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

13. *Aphthona lioptera* Harold

1876, Col. Hefte 15, p. 20.
Est. Zulia: Pilar (Mus. G. Frey).
Colombia.

14. *Aphthona substriata* Harold

1876, Col. Hefte 15, p. 20.
Venezuela (ohne nähere Fundortangabe).
In den Katalogen irrtümlich für Colombia registriert.

15. *Aphthona regulata* Jacoby

1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 275.
Caracas (Typus); Caracas: La Quebrada, 10. XI. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas).

16. *Aphthona lineolata* Harold

1876, Col. Hefte 15, p. 21.
Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).
In den Katalogen irrtümlich der kolumbischen Fauna zugeteilt.

17. *Aphthona frontalis* Harold

1876, Col. Hefte 15, p. 22.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).
Colombia.

18. *Aphthona erythrostoma andraea* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 95.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Miranda: La Culebra, 4. III. 1951 (Roze, Inst. biol. de Caracas).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Die typische Rasse kommt in Colombia vor.

19. *Aphthona difficilis* Harold

1876. Col. Hefte 15, p. 24.

Caracas, II. 1934 (G. Frey).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

In den Katalogen irrtümlich als eine kolumbische Art geführt.

20. *Aphthona decreta* Bechyné (MS)

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

21. *Aphthona antonia* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 95.

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

22. *Aphthona dendaria* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 96.

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Gen. **Doloresa** Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 102.

23. *Doloresa metallica* Bechyné

1955, l. c. p. 102.

Venezuela (ohne nähere Angabe).

Gen. **Heikertingerella** Csiki

1940, Junk-Schenkl. Col. Catal. 169, p. 350.

Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 103.

M. Jacoby meldet zwei Arten aus Venezuela, *H. variabilis* Jac., welche in Wirklichkeit die neue *H. beda* ist, und *H. adusta* Har., welche eine rein peruanische Art darstellt und die ihr ähnliche venezolanische Form ich als *H. angustiforns* bezeichne (Proc. Zool. Soc. Lond. 1889, p. 273).

24. *Heikertingerella rosina* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 104.
Est. Aragua: Rancho Grando, I. 1954 (G. & H. Frey).

25. *Heikertingerella domenica* Bechyné

1955, l. c. p. 104.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

26. *Heikertingerella angustifrons* Bechyné

(MS), 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 104.
Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).
Colombia.

27. *Heikertingerella beda* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 104.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

28. *Heikertingerella jutta* Bechyné

1955, l. c. p. 105.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

29. *Heikertingerella michaela* Bechyné

1955, l. c. p. 105.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., IV. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas).

Gen. **Oxygona** Chevrolat 1847

30. *Oxygona acutangula* Chevrolat

1834, Col. Mex. Cent. I., fasc. 3, no. 68.
Clark 1865, Journ. of Ent. II, 1865, p. 390.
Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 114.
Est. Aragua: Rancho Grande (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Est. Carabobo: San Esteban, 1 er trim. 1877 (Hahnel, de Sagan, coll. Oberthur, Mus. Paris).
Colombia. — Zentral-Amerika.

31. *Oxygona denticollis* Clark

1865, Journ. of Ent. II, p. 391.
Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 114.
Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1934 et V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Brasil. — Paraguay. — Bolivia. — Colombia.

Gen. **Cyrsylus** Jacoby 1891

32. *Cyrsylus recticollis* Jacoby

1891, Biol. Centr.-Amer. Col. VI, 1, Suppl. p. 306, t. 42, f. 19.
Est. Zulia: La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).
Zentral-Amerika.

Gen. **Ocnoscelis** Erichson 1847

33. *Ocnoscelis freyi* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 116.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Gen. **Prasona** Baly 1861

34. *Prasona balyi* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 32.
Est. Zulia: San Carlos.
Nicht aus Colombia bekannt, wie es die Kataloge erwähnen.

Gen. **Systena** Melsheimer 1847

35. *Systena chloropus* Harold

1876, Col. Hefte 15, p. 12.
Caracas, 1848 (coll. Sturm, Zool. Staatssammlung in München); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).
Colombia. — Zentralamerika.

36. *Systena s-littera s-littera* Linné 1758

Weise 1921, Ark. f. Zool. 14, no. 1, p. 164.
Bryant 1942, Ann. Mag. N. H. (11) 9, p. 790.
Bechyné 1954, Ent. Arb. Mus. G. Frey 5, p. 125.
Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 272 (faun.).
Caracas (Jacoby 1889).

Est. Miranda: Barota, 15. I. 1951 (Roze, Inst. biol. de Caracas).

Est. Carabobo: Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey).

Est. Trujillo: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Est. Mérida: Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Est. Zulia: La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam); Encontrados — Boca d. R. la Grita, 18. VII. 1930 (dtto).

Suriname. — Colombia. — Brasil. — Zentralamerika. — Andere Rassen in Süd-Brasil und Bolivien.

37. *Systena marginicollis* Clark

1865, Journ. of Ent. II, p. 403.

Est. Zulia: Encontrados — Boca d. R. La Grita, 18. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam); La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (dtto).

Est. Táchira: Boca d. R. La Grita — Cucutá (Colombia), 18. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Auch von Colombia bekannt.

38. *Systena humeralis* Clark

1865, Journ. of Ent. II, p. 404.

Venezuela (ohne nähere Angabe).

39. *Systena suturalis* Clark

1865, l. c. p. 405.

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

40. *Systena tincta* Clark

1865, l. c. p. 405.

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

Gen. **Acanthonycha** Jacoby

41. *Acanthonycha semifulva* Jacoby

Cacoscelis semifulva Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. 1889, p. 274.

Acanthonycha semifulva Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 122.

Est. Carabobo: San Esteban (Typus).

Gen. **Disonycha** Chevrolat 1844

Costa Lima 1954, Rev. Brasil. Ent. 1, p. 1—24, figs.

42. *Disonycha glabrata glabrata* Fabricius 1781

Costa Lima 1954, l. c. p. 13, f. 7.

Caracas: Jard. bot. 14. XI. 1949 et 17. VI. 1950 (Roze, Inst. biol. de Caracas); ibid., 20. VII. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Est. Carabobo: San Esteban, 1er trim. 1877 (Hahnel, de Sagan, coll. Oberthur, Mus. Paris).

Fast im ganzen tropischen Amerika.

43. *Disonycha elongata* Jacoby

1902, Proc. Zool. Soc. Lond, I, p. 187.

Costa Lima 1954, Rev. Brasil Ent. I, p. 15.

Est. Aragua: Rancho Grande, VI. et VII. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

44. *Disonycha venezuelae* Jacoby

1901, The Entomol. 34, p. 148.

Est. Aragua: Rancho Grande (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

45. *Disonycha trifasciata* Clark

1865, Journ. of Ent. II, p. 401.

Est. Carabobo: San Esteban, 1er trim. 1877 (Hahnel, de Sagan, coll. Oberthur, Mus. Paris).

Auch in Zentral-America verbreitet.

46. *Disonycha eximia* Harold

1876, Col. Hefte 15, p. 6.

Est. Apure: San Fernando, 1896 (L. Laglaize, coll. Oberthur, Mus. Paris).

Colombia. — ? Jamaica.

47. *Disonycha laevipennis* Jacoby

1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 272.

Caracas (Typus).

48. *Disonycha steinheili* Harold

1867, Col. Hefte 15, p. 7.

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Colombia.

Gen. **Nephrica** Harold 1877

49. *Nephrica austriaca* Schaufuss

Oedionychis austriaca Schaufuss 1874, Nunq. otios. II., p. 308.

Disonycha austriaca Harold 1875, Col. Hefte 14, p. 28.

Nephrica austriaca Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 125.

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Carabobo: San Esteban, 1er trim. 1877 (Hahnel de Sagan, coll. Oberthur, Mus. Paris).

Est. Mérida: Encantado, 8. X. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Suriname. — Colombia. — Perú. — Zentral-Amerika.

Gen. **Syphraea** Baly 1876

50. *Syphraea iolantha* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 135.

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

51. *Syphraea sponsa* Harold

Haltica sponsa Harold 1875, Col. Hefte 14, p. 26.

Syphraea sponsa Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 135.

Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid. (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

In den Katalogen irrtümlich aus Colombia erwähnt.

52. *Syphraea haroldi* Jacoby

Hermaeophaga haroldi Jacoby, Proc. Zool. Soc. Lond. 1889, p. 270.

Caracas (Jacoby).

Est. Aragua: Colonia Tovar (Typus); Rancho Grande, III. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas).

53. *Syphraea scarletta* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 135.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

54. *Syphraea innuba* Harold

Haltica innuba Harold 1875, Col. Hefte 14, p. 26.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).
Colombia.

55. *Syphraea petulans* Harold

Haltica petulans Harold 1875, Col. Hefte 14, p. 27.
Syphraea petulans Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 138.
Venezuela: Maracay (Mus. G. Frey).
Irrtümlich aus Colombia katalogisiert.

56. *Syphraea laetaria* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 138.
Caracas, II. 1934 (G. Frey).

57. *Syphraea simoni* Jacoby

Hermaeophaga simoni Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 269.
Caracas (Typus).

58. *Syphraea subcostata* Jacoby

Hermaeophaga subcostata Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 269.
Caracas (Jacoby).

59. *Syphraea nugatrix* Harold

Haltica nugatrix Harold 1876, Col. Hefte 15, p. 10.
Syphraea nugatrix Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 138.
Laguna de Maracaibo (Mus. G. Frey).
In den Katalogen irrtümlich für Colombia geführte Art.

60. *Syphraea freudei* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 137.

Est. Aragua: Maracay, V. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Gen. **Altica** Geoffroy 1785 (1764)

61. *Altica amethystina amethystina* Olivier

1808, Ent. VI., p. 687, t. 2, f. 31.

Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 271 (faun.).

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., VI. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); Colonia Tovar (Jacoby).

Est. Carabobo: San Esteban (Jacoby); Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey).

Im tropischen Amerika weit verbreitete, geographisch veränderliche Art.

62. *Altica languida* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 23.

Mérida (Mus. Wien).

Colombia.

Auf diese Art könnte sich die Zitation Jacoby's über die rein peruanische *Altica plicatula* Erichson (Proc. Zool. Soc. Lond. 1889, p. 271) beziehen (Est. Carabobo: San Esteban).

63. *Altica integricollis* Harold

1876, Col. Hefte 15, p. 11.

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1934, I. et II. 1935 et V. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Colombia.

64. *Altica aenea luctuosa* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 24.

Est. Aragua: Rancho Grande, V. 1935 et V. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Est. Mérida: Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Museum Amsterdam).

Colombia. — Die typische Rasse auf den Antillen.

Gen. **Exoceras** Jacoby 1891

65. *Exoceras castaneus* Jacoby

Crepidodera castanea Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 274.

Exoceras castaneus Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 146.

Est. Carabobo: San Esteban (Typus).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

66. *Exoceras pallidus* Bechyné

Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 147.

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Gen. **Strabala** Chevrolat

1837, Dej. Catal. Col. ed. 3, p. 413; 1848, in d'Orb. Dict. univ. hist. nat. 12, p. 52.

Blake 1953, Proc. U. S. Nat. Mus. 103, no. 3319, p. 121—134, figs.

67. *Strabala colombiana* Blake

1953, l. c. p. 133, fig. 17, k.

Caracas (Blake).

Est. Táchira: Palo Grande — San Cristobal, 20. VII. 1930 (J. H. MacGillavry, Zool. Museum Amsterdam).

Colombia.

68. *Strabala insignicollis* Bechyné

(MS), 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 148.

Caracas (Mus. G. Frey).

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Colombia.

69. *Strabala rácenisi* Bechyné (MS)

Est. Aragua: Rancho Grande, 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Gen. **Monomacra** Dejean 1835 (= *Lactica* auct.)

70. *Monomacra brevicollis* Jacoby

Lactica brevicollis Jacoby 1902, Proc. Zool. Soc. Lond. I, p. 182.

Caracas: El Junquito, VII. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas).

Est. Aragua: Rancho Grande, XII. 1948 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).

71. *Monomacra bogotana* Harold

Lactica bogotana Harold 1875, Col. Hefte 13, p. 90.

Lactica bogotana Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. 1889, p. 271 (faun.).

Est. Aragua: Colonia Tovar (Jacoby).

Colombia.

72. *Monomacra citrina* Harold

Lactica citrina Harold 1875, Col. Hefte 14, 1875, p. 14.

Lactica citrina Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 271 (faun.).

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Carabobo: Colonia Tovar (Jacoby).

Colombia. — Ecuador.

73. *Monomacra ingaea* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 151.

(*Lactica dichroa* Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 271, faun.)

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Carabobo: San Esteban (Jacoby).

74. *Monomacra bernadetta* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 152.

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

75. *Monomacra sabina* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 153.

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Colombia.

76. *Monomacra xanthoderma* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 155.

Est. Trujillo: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

77. *Monomacra erythroderma* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 156.

Est. Mérida: Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

78. *Monomacra paupercula* Harold

Lactica paupercula Harold 1875, Col. Hefte 14, p. 18.

Monomacra paupercula Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 156.

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

Colombia. (Mus. G. Frey).

79. *Monomacra hypocrita* Harold

Lactica hypocrita Harold 1875, Col. Hefte 14, p. 22.

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

Colombia.

80. *Monomacra bifasciata* Jacoby

Lactica bifasciata Jacoby 1884, Biol. Centr.-Amer. Col. VI, 1, p. 270, t. 16, f. 3; 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 271 (faun.).

Caracas (Jacoby); Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Est. Carabobo: San Esteban (Jacoby); Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey).

Colombia. — Panamá.

Gen. **Cornulactica** Bechyné (MS)

81. *Cornulactica nocturna* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 156.

Est. Zulia: Encontrados, 17. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Staatssammlung in München).

Gen. **Lactina** Harold 1875

82. *Lactina glabrata* Jacoby

1902, Proc. Zool. Soc. Lond. I, p. 186.

Venezuela (ohne Fundortsangabe).

Colombia.

83. *Lactina agilis* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 12.
Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 271 (faun.).
Est. Aragua: Colonia Tovar (Jacoby).

Gen. **Iphitrea** Baly 1864

84. *Iphitrea perturbata* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 157.
Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Gen. **Crepidodera** Chevrolat 1837

85. *Crepidodera osmidia* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 158.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

86. *Crepidodera luciana* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 159.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

87. *Crepidodera consularis* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 33.
Venezuela (ohne Fundortsangabe).
Von Colombia nicht bekannt, trotzdem es die Kataloge erwähnen.

88. *Crepidodera pudica* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 36.
Venezuela (ohne Fundortsangabe).
Colombia.

Gen. **Trichaltica** Harold 1876

89. *Trichaltica rugicollis* Harold

1876, Col. Hefte 15, p. 3.
Est. Mérida: Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (H. J. MacGillavry. Zool. Mus. Amsterdam).
Colombia.

Gen. **Epitrix** Foudras 1859

90. *Epitrix parvula* Fabricius 1801

Est. Mérida: Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Westindien. — ? Zentralamerika.

91. *Epitrix pygmaea* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 42.

Venezuela (ohne Fundortsangabe).

In den Katalogen irrtümlich von Kolumbien erwähnt.

92. *Epitrix tantula* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 42.

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

In den Katalogen irrtümlich aus Colombia registriert.

93. *Epitrix nigroaenea* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 36.

Caracas: El. Junquito, 15. X. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas).

Colombia.

94. *Epitrix venezuelensis* Jacoby

1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 273.

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Aragua: Colonia Tovar (Typus); Rancho Grande, VII. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol de Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).

95. *Epitrix hirtula* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 37.

Caracas: El Junquito, 15. X. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas).

Est. Aragua: Rancho Grande, IV. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas); ibid., VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).

96. *Epitrix fulvicornis* Jacoby

1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 272.

Caracas (Typus); Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).
Est. Carabobo: San Esteban (Jacoby).

97. *Epitrix opacicollis* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 40.
Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 273 (faun.).
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).
Est. Aragua: Colonia Tovar (Jacoby).

98. *Epitrix flaveola* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 44.
Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. 1889, p. 273 (faun.).
Est. Aragua: Valencia (Jacoby).
Diese Art wurde irrtümlich als ein kolumbisches Element in den Katalogen registriert.

99. *Epitrix ubaquensis* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 41.
Est. Táchira: Palo Grande — San Cristobal, 20. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).
Colombia.

Gen. **Acallepitrix** Bechyné (MS)

100. *Acallepitrix maracaya* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 170.
Aragua: Rancho Grande, III. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).

101. *Acallepitrix freyi* Bechyné

1955, l. c. p. 170.
Est. Aragua: Rancho Grande, IV. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).

102. *Acallepitrix rozei* Bechyné

(MS), 1955, l. c. p. 170.
Est. Miranda: La Culebra, 4. III. 1951 (Roze, Inst. biol. de Caracas).

103. *Acallepitrix scaeva* Bechyné

1955, l. c. p. 170.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

104. *Acallepitrix helga* Bechyné

1955, l. c. p. 170.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Gen. **Sangaria** Harold 1876

105. *Sangaria haroldi* Jacoby

1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 273.
Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 173.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey); Corozal (Typus).

Gen. **Diphaulaca** Chevrolat 1849

106. *Diphaulaca aulica* Olivier 1888

Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas); ibid., V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Est. Guarico: Ortiz, 2. VII. 1950 (Roze, Inst. biol. de Caracas).
Guayana. — Brasil. — Colombia.

107. *Diphaulaca meridae* Barber

1941, Proc. Ent. Soc. Wash. 43, p. 67.
Mérida (Typus).
Caracas: Jard. bot. 17. V. 1950 (Roze, Inst. biol. de Caracas).

108. *Diphaulaca amoena* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 7.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).
Irrtümlich aus Colombia gemeldet.

109. *Diphaulaca costatipennis* Jacoby

1902, Proc. Zool. Soc. Lond. I, p. 171.
Venezuela: Caracas (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

110. *Diphaulaca fossifrons* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 8.
Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).
Diese Art ist bis jetzt nicht aus Colombia bekannt, trotzdem sie in den Katalogen erwähnt ist.

111. *Diphaulaca hilaris* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 8.
Venezuela (ohne nähere Angabe).
Colombia.

112. *Diphaulaca jucunda* Harold

1875, Col. Hefte 14, p. 9.
Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).
Colombia. — Panamá.

113. *Diphaulaca gemina* Bechyné (MS)

Est. Aragua: Rancho Grande, IV. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas); ibid., VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).

Gen. **Chaetocnema** Stephens

114. *Chaetocnema myersi* Bryant

1944, Ann. Mag. N. H. (11) 11, p. 554, fig. 3.
Est. Bolivar: Mt. Roraima (Typus).

115. *Chaetocnema valera* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey, p. 180.
Est. Trujillo: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

116. *Chaetocnema lacustris* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey, p. 180.
Laguna de Maracaibo (Mus. G. Frey).

117. *Chaetocnema macgillavryi* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 181.
Est. Zulia: Encontrados, 17. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam); La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (dtto).

Est. Trujilo: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

118. *Chaetocnema hereditaria* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 181.

Est. Zulia: Encontrados, 17. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam); La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (dtto).

119. *Chaetocnema maracaiba* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 181.

Est. Zulia: Encontrados, 17. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam); Encontrados — Boca d. R. La Grita, 18. VII. 1930 (dtto).

Est. Trujillo: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

120. *Chaetocnema ceiba* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 182.

Est. Trujillo: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

121. *Chaetocnema trapezifera* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 182.

Est. Táchira: Palo Grande — San Cristoba, 20. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Est. Mérida: Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

122. *Chaetocnema caracasa* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 183.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

123. *Chaetocnema spreta* Weise

1929, Zool. Jahrb. Suppl. 16, p. 21.
Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 183.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).
Trinidad (B. W. I.).

124. *Chaetocnema minutissima* Suffrian

Caetocnema minutissima Suffrian 1868, Arch. Natg. 34, I, p. 220.

Chaetocnema labiata Baly 1877, Trans. Ent. Soc. Lond, p. 305.

Chaetocnema minutissima Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 183.

Est. Aragua: Rancho Grande, IV. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas).

Est. Zulia: Maracaibo, VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Est. Mérida: Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Est. Trujillo: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Colombia.

Gen. **Omophoita** Chevrolat 1837

125. *Omophoita lunata* Fabricius 1801

Caracas (Mus. G. Frey); Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Est. Aragua: Rancho Grande, VIII. 1934, I., II. et V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); ibid., VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Colombia. — Brasil. — Panamá.

126. *Omophoita veronica* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 187.

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); Maracay, VII. 1934, I., II. et V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

127. *Omophoita daniela* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 187.

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

128. *Omophoita rosanna* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 187.

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

129. *Omophoita quadrifasciata* Fabricius

Fabricius 1787, Mant. Inst. I. p. 76.
Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 188.
Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).
Tropisches Südamerika.

130. *Omophoita discicollis* Schaufuss

Schaufuss 1874, Nunq. otios. II, p. 306.
Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 186.
Est. Aragua: Rancho Grande, V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Tropisches Südamerika.

131. *Omophoita abbreviata* Fabricius 1798

Est. Aragua: Rancho Grande, I. et II. 1935 et V. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Est. Trujillo: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).
Brasil. — Guiana. — Colombia. — Zentral-Amerika.

132. *Omophoita vogli* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 188.
Est. Aragua: Maracay, I., II. et V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

133. *Omophoita abdominalis* Chevrolat 1834

Mérida, 1884 (Mus. Wien).
Colombia. — Zentral-Amerika.

134. *Omophoita plumbea* Jacoby

1894, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 631.
Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe: Jacoby).

Gen. **Homophoeta** Erichson

1847, Arch. Natg. XIII, I, p. 172.
Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 199.

135. *Homophoeta albicollis* Fabricius 1787

Blake 1931, Bull. Brookl. Ent. Soc. 26, p. 77, t. 3, f. 8.

Caracas, II. 1934 (G. Frey); Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1934 et V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); ibid., 24. X. 1948 (coll. Ciferri, Inst. biol. de Caracas); ibid., 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Est. Apure: San Fernando, 1896 (L. Laglaize, coll. Oberthur, Mus. Paris).

Guyana. — Amazonas (Brasil). — Perú. — Colombia. — Antillen.

136. *Homophoeta aequinoctialis* Linné 1758

Blake 1931, Bull. Brookl. Ent. Soc. 26, p. 76, t. 3, f. 7.

Est. Aragua: Rancho Grande, V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Carabobo: Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey); San Esteban, 1er trim. 1877 (Hahnel, de Sagan, coll. Oberthur, Mus. Paris).

Mérida (Mus. G. Frey).

Guayana. — Brasil: Ceará, Pará, Amazonas. — Perú. — Ecuador. — Colombia. — Zentral-Amerika. — West-Indien.

137. *Homophoeta quadrinotata colombiensis* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 201.

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Guarico: Espino, 28. III. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Colombia. — Andere geographische Rassen kommen im nördlichen Süd-Amerika und in Zentral-Amerika vor.

138. *Homophoeta venezuelensis* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 201.

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

139. *Homophoeta aequatorialis* Harold

1876, Col. Hefte 15, p. 119.

Caracas: Sierra de Avila, 1. V. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas); ibid. (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Aragua: Rancho Grande, I., II. et V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).
Mérida (Mus. Wien).
Colombia. — Ecuador. — Zentral-Amerika.

Gen. **Alagoasa** Bechyné (MS) (= *Oedionychus* auct. ex p.)[1])

140. *Alagoasa cyria* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 202.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

141. *Alagoasa pulchella* Jacoby

Jacoby 1894, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 618.
Est. Aragua: Rancho Grande, V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

142. *Alagoasa trifasciata* Fabricius 1801

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).
Est. Carabobo: San Esteban, 1er trim. 1877 (Hahnel, de Sagan, coll. Oberthur, Mus. Paris).
Brasil: Amazonas, Pará. — Colombia. — Guyana.

143. *Alagoasa rufina* Illiger

1807, Mag. Insektenk. VI, p. 98.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid. (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Brasil: Pará, Amazonas.

144. *Alagoasa semifoveolata* Jacoby

1905, Proc. Zool. Soc. Lond. II, p. 451, t. 15, f. 5.
Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe; Jacoby).

Gen. **Chloëphaga** Weise (= *Oedionychus* auct. ex p.)

1899, Deutsche Ent. Zeit. p. 138.
Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 219.

---

[1]) *Alagoasa trinidadensis* Bowditch (nov. comb.). — Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. und H. Frey). — *Oedionychus hartmayeri* Weise ist nur eine Farbenvarietät von *A. trinidadensis*, bei welcher die zwei hinteren Querbinden eine einzige große Makel bilden.

145. *Chloëphaga derivata* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 225.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

146. *Chloëphaga 17-guttata mérida* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 219.
Mérida (Mus. G. Frey).
Die typische Rasse stammt von Colombia.

Gen. **Walterianella** Bechyné (MS) (= *Oedionychus* auct. ex p.)

147. *Walterianella humeralis* Fabricius

Fabricius 1801, Syst. Eleuth. I, p. 494.
Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 235.
Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).
Est. Carabobo: Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey).
Colombia.

148. *Walterianella sexpunctulata* Schaufuss

1874, Nunq. otios. II, p. 295.
Est. Aragua: Rancho Grande, V. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).
Colombia.

149. *Walterianella quadripunctata* Schaufuss

1874, Nunq. otios. II, p. 296.
Est. Aragua: Rancho Grande, VIII. 1934 et V. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Colombia.

150. *Walterianella triplagiata* Schaufuss

1874, Nunq. otios. II, p. 305.
Est. Carabobo: Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey).
Colombia.

151. *Walterianella graphica* Jacoby

Oedionychis graphica Jacoby 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 276.

Oedionychis venezuelensis Jacoby 1905, l. c. II, p. 430.

Walterianella graphica Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 238.

Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1934 et V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

152. *Walterianella lena* Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 237.

Caracas. I. 1954 (G. & H. Frey); Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

153. *Walterianella proxima* Jacoby

1886, Biol. Centr.-Amer. Col. VI, 1, p. 428, t. 24, f. 19; 1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 276 (faun.).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Carabobo: San Esteban (Jacoby).

Colombia. — Guatemala.

154. *Walterianella venustula* Schaufuss

Oedionychis venustula Schaufuss 1874, Nunq. otios. II, p. 298.

Oedionychis hypocrita Jacoby 1886, Biol. Centr.-Amer. Col. VI, 1, p. 427.

Est. Miranda: Lira, 5. XI. 1951 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Colombia. — Zentral-America.

Gen. **Monoplatus** Clark 1860

155. *Monoplatus obliteratus* Jacoby

1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 277.

Est. Carabobo: San Esteban (Jacoby).

Gen. **Roicus** Clark 1860

156. *Roicus subanchoralis* Clark

1860, Catal. Halt. p. 58, t. 2, f. 5.

Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Gen. **Euphenges** Clark 1860

157. *Euphenges subcostatus* Jacoby

1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 279.
Est. Carabobo: San Esteban (Jacoby).

Gen. **Rhinotmetus** Clark 1860

158. *Rhinotmetus similis* Bowditch

1915, Trans. Amer. Ent. Soc. 41, p. 488.
Mérida (Bowditch).

Gen. **Physimerus** Clark 1860

159. *Physimerus simoni* Jacoby

1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 278.
Caracas (Jacoby).
Est. Aragua: Colonia Tovar (Jacoby).
Est. Carabobo: San Esteban (Jacoby).

Gen. **Thrasygoeus** Clark 1860

160. *Thrasygoeus undatus* Clark

1860, Catal. Halt. p. 106.
Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

Gen. **Omotyphus** Gemm. & Harold 1876

161. *Omotyphus carinatus* Jacoby

1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 277.
Est. Carabobo: San Esteban (Jacoby).
Caracas: La Guaira (Jacoby).

Gen. **Zeteticus** Harold 1875

162. *Zeteticus cyanipennis* Bowditch

1915, Trans. Amer. Ent. Soc. 41, p. 501.
? Caracas.

Gen. **Exartematopus** Clark 1860

163. *Exartematopus minutus* Jacoby

1889, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 280.
Caracas (Jacoby).
Est. Carabobo: San Esteban (Jacoby).

Gen. **Megistops** Boheman 1859

Blake 1952, Psyche 59, p. 1—12, figs.

164. *Megistops pretiosa* Baly

1877, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 322.
Blake 1952, l. c. p. 4.
Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

Borken- und Ambrosiakäfer des Museums Frey

(I. Teil)

149. Beitrag zur Morphologie und Systematik der Scolytoidea.

Von **Karl E. Schedl**, Lienz (Osttirol)

Herr Konsul G. Frey hat mir erstmalig ein größeres Material an exotischen Borken- und *Ambrosia*-Käfern zur Bestimmung überlassen, welches zum größten Teil anläßlich verschiedener Sammelfahrten von ihm selbst oder von Angestellten seines Museums erbeutet wurde. Außerdem waren in demselben noch einige Stücke aus älteren Sammlungen vertreten und ebenso einige Bostrichiden, die in die vorliegende Studie miteinbezogen werden. Auffallend ist die Tatsache, daß in dem vorliegenden Material ausschließlich bekannte Arten vertreten waren, eine Erscheinung, welche wahrscheinlich damit zusammenhängt, daß vorwiegend am Licht gesammelt wurde und dabei erfahrungsgemäß immer wieder die gleichen Arten anfliegen. Dennoch ist die Sammlung als wertvoll zu bezeichnen, insbesondere im Hinblick auf die zahlreichen neuen Fundorte. Diese sind, soweit Afrika in Frage steht, für die gegenwärtig laufende monographische Bearbeitung der afrikanischen Fauna besonders geeignet, unsere Kenntnis über die geographische Verbreitung einzelner Arten weitgehend zu ergänzen. Die Aufzählung der im Museum Frey vertretenen Arten erfolgt aus praktischen Gründen nach Ländern getrennt. Am Schlusse wird die Beschreibung eines neuen *Phloeoborus* aus Brasilien mitgeteilt und das bisher unbekannte Weibchen von *Xyleborus psaltes* Schedl beschrieben.

Neue Fundorte:

Französisch Sudan

Scolytidae:

Metahylesinus togonus Egg.
Bamako, 20. VII. 1951, Bechyné.
Xyleborus confusus Eichh.
Bamako, 20. VII. 1951, Bechyné.

Platypodidae:

Platypus hintzi Schauf.
Bamako, 20. VII. 1951, Bechyné.

Französisch Guinea

Scolytidae:

Dactylipalpus grouvellei Blandf.
N'Zerekoré, 14.—30. IV. 1952, S. H. Olsen.
Diamerus impar Chap.
N'Zerekoré, IV. 1951 und 5. VII. 1951, S. H. Olsen.
Fouta Djallon Dalaba, 1200 m, 26. VI. 1951, Bechyné.
Diamerus pulverulentus Gerst.
Mamou, 29. VI. 1951, Bechyné.
Strombophorus crenatus Hag.
Mamou, 29. VI. 1951, Bechyné.
Metahylesinus togonus Egg.
Région de Kindia: Pastoria, 22. V. 1951, Bechyné.
Région de Kindia: Friguiagbé, 25. V. 1951, Bechyné.
Kindia, 24. V. 1931, Bechyné.
Fouta Djallon: Dalaba, 1200 m, 16. VI. 1951, Bechyné.
Polygraphus pygmaeus Egg.
N'Zerekoré, 15. XII. 1951, S. H. Olsen.
Xyloctonus subcostatus Egg.
Bamako, 20. VII. 1951, Bechyné.
Ctonoxylon flavescens Hag.
Région Kindia, Pastoria, 22. V. 1951, Bechyné.
Stephanoderes uniseriatus Egg.
Conakry, Camayenne, 17. IV. 1951, Bechyné.
Coccotrypes congonus Egg.
N'Zerekoré, 30. IV. 1952, S. H. Olsen.

Premnobius cavipennis Eichh.
Fouta Djallon: Dalaba, 11. VI. 1951, Bechyné.

Premnobius xylocranellus Schedl.
Région Kindia, Pastoria, 22. V. 1951, Bechyné.
Région Kindia, Mt. Gangan, 550 m, 16. V. 1951, Bechyné.

Premnobius ambitiosus Schauf.
N'Zerekoré, 15.—31. VIII. 1952, 18. III. 1952, 16. VI. 1951, 18. V. 1951, 12. VII. 1951, S. H. Olsen.

Xyleborus eichhoffianus Schedl.
N'Zerekoré, 19.—31. I. 1952, 16.—29. II. 1952, S. H. Olsen.

Xyleborus principalis Eichh.
N'Zerekoré, 16.—30. X. 1951, S. H. Olsen.

Xyleborus psaltes Schedl.
N'Zerekoré, 16.—29. II. 1952, S. H. Olsen.

Xyleborus indicus Eichh.
Kérouané, 17. VII. 1951, Bechyné.

Xyleborus sharpei Hopk.
N'Zerekoré, 23. X. 1951, S. H. Olsen.

Xyleborus badius Eichh.
N'Zerekoré, IV. 1951, 1.—29. XI. 1951, S. H. Olsen.
Région Cceyah, Cercle de Dubreka, 20.—21. IV. 1951, Bechyné.

Xyleborus mascarensis Eichh.
N'Zerekoré, IV. 1951, 6.—30. X. 1951, 1.—29. XI. 1951, 8.—29. XII. 1951, 19.—28. II. 1952, S. H. Olsen.
Mamou, 29. VI. 1951, Bechyné.
Région Kindia, Mt. Gangan, 800 m, 20. V. 1951; 700 m, 26. V. 1951; 750 m, 3. V. 1951, Bechyné.
Fouta Djallon, 1200 m, 16. VI. 1951, Bechyné.

Xyleborus ferrugineus F.
N'Zerekoré, 16.—29. III. 1951, 1.—30. XI. 1951, 8.—29. XII. 1951, 6.—29. II. 1952, 1.—18. III. 1952, 14.—30. IV. 1952, 1.—23. V. 1952, S. H. Olsen, A. O. F.; 9. VII. 1951, Bechyné.
Kindia, 11. VI., 20. VI. und 28. VI. 1951, Bechyné.
Région Kindia, Mt. Gangan, 550 m, 16. V. 1951; 600 m, 18. V. 1951; 700 m, 26. V. 1951; 500 m, 29. V. 1951; Bechyné.
Région Kindia, Seguéia, 10. und 12. V. 1951, Bechyné.
Région Kindia, Friguiagbe, 25. V. 1951, Bechyné.

Région Kindia, Damakanya, 2. V. 1951, Bechyné.
Kankan, 1. VII. 1951, Bechyné.
Fouta Djallon: Dalaba, 1200 m, 9. VI. 1951, Bechyné.

Xyleborus africanus Egg.
Fouta Djallon: Dalaba, 1200 m, 19. VI. 1951, Bechyné.

Eccoptopterus sexspinosus Motsch.
N'Zerekoré, 3.—13. IX. 1952, S. H. Olsen.

Platypodidae:

Platypus hintzi Schauf.
N'Zerekoré, IV. 1951, 1.—15. X. 1951, 16.—23. XI. 1951, 1.—18. III. 1952, S. H. Olsen.
Fouta Djallon: Dalaba, 1200 m, 7. VI. 1951, Bechyné.

Platypus erichsoni Chap.
Kindia, 4. VI. 1951, Bechyné.
Région Kindia, Mt. Gangan, 500 m, 6. V. und 3. VI. 1951, Bechyné.
Région Kindia, Friguiagbé, 25. V. 1951, Bechyné.
Région Kindia, Cassia, 27. V. 1951, Bechyné.
Région Coyah, Cercle de Dubréka, 15. IV. 1951, Bechyné.

Triozastus marshalli Samps.
N'Zerekoré, IV. 1951, 12.—22. IX. 1951, S. H. Olsen.

Doliopygus chapuisi Duv.
N'Zerekoré, 12. VII. 1951, Bechyné.
N'Zerekoré, 2.—15. II. 1952 und 18.—20. II. 1952, S. H. Olsen.
Kankan, 1. VII. 1951, Bechyné.

Doliopygus serratus Strohm.
N'Zerekoré, 18. III. 1952, S. H. Olsen.
Région Kindia, Mt. Gangan, 500 m, 3. VI. 1951, Bechyné.

Doliopygus tenuis Strohm.
Kindia, 24. V. und 26. VI. 1951, Bechyné.
Région Kindia, Mt. Gangan, 700 m, 26. V. 1951, Bechyné.

Doliopygus unispinosus Schedl.
N'Zerekoré, 14.—30. V. 1952, S. H. Olsen.

Doliopygus conradti Strohm.
N'Zerekoré, 19.—31. X. 1951, S. H. Olsen.

Periomatus bispinus Strohm.
N'Zerekoré, IV. 1951, 15. XI. 1951, 18.—29. XII. 1951, 19.—31. I. 1952, 16.—29. II. 1952, S. H. Olsen.

Periomatus camerunus Strohm.
N'Zerekoré, IV. 1951, 1.—15. XI. 1951, 19.—31. I. 1952, 16.—29. II. 1952, S. H. Olsen.

Periomatus excisus Strohm.
N'Zerekoré, 1.—15. XI. 1951, 19.—31. I. 1952, 16.—29. II. 1952, 1.—18. III. 1952, 14.—30. IV. 1952, S. H. Olsen.

Symmerus tuberculatus Chap.
N'Zerekoré, 1.—15. X. 1951, 19.—31. I. 1952, 14.—30. IV. 1952, 3.—13. IX. 1952, S. H. Olsen.

Bostrichidae:

Xylion securifer Lesne.
N'Zerekoré, IV. 1951, 1.—15. XI. 1951, 18. III. 1952, S. H. Olsen.

Xylion inflaticauda Lesne.
N'Zerekoré, 18.—29. XII. 1951, S. H. Olsen.

Dinoderus bifoveolatus Woll.
Kindia, 23. V. 1951, Bechyné.
Cassa Isl., 19. IV. 1951, Bechyné.

Dinoderus minutus Fabr.
Seguéia, 10. V. 1951, Bechyné.
Région Kindia, Damakanya, 2. V. 1951.

Mozambique

Scolytidae:

Diamerus pulverulentus Gerst.
Mapalane a. Limpopo, 4. VII. 1953, Zumpt.

Xyleborus forficulus Egg.
Mapalane a. Limpopo, 4. VII. 1953, Zumpt.

Xyleborus badius Eichh.
Mapalane a. Limpopo, 4. VII. 1953, Zumpt.

Xyleborus ferrugineus F.
Mapalane a. Limpopo, 4. VII. 1953, Zumpt.

Platypodidae:

Platypus hintzi Schauf.
Mapalane a. Limpopo, 4. VII. 1953, Zumpt.

Südafrika

Scolytidae:

Premnobius cavipennis Eichh.
S. W. Afrika: Umgeb. v. Windhuk, I. 1936 — XII. 1937, K. Hartmann.

Xyleborus eichhoffianus Schedl.
South Africa: Pretoria, XII. 1950, Zumpt.

Xyleborus neocrucifer Schedl.
Transvaal: Krüger Nat. Park, I. 1952, G. Frey.

Scolytoplatypus fasciatus Hag.
Cape Province: Knysna, Januar 1954, Zumpt.

Madagaskar

Scolytidae:

Diamerus hispidus Klug.
Maroantsetra.

Xyleborus semigranosus Blandf.
Maroantsetra.

Xyleborus artegranulatus Schedl.
Maroantsetra.

Xyleborus mascarensis Eichh.
Maroantsetra.

Xyleborus ferrugineus F.
Maroantsetra.

Bostrichidae:

Dinoderus minutus Fabr.
Maroantsetra.

Ceylon

Bostrichidae:

Dinoderus minutus Fabr.
Ceylon, Umgeb. Colombo, III. 1953, G. Frey.

Indien

Scolytidae:

Sphaerotrypes siwalikensis Stebb.
Siwalik Hills, Kumaon Himalaya, Dehra Dun, 1940—1945.

Tonkin

Platypodidae:

Platypus cavus Strohm.
Hoa Binh, XII. 1934, A. de Cooman.
Platypus lepidus Chap.
Hoa Binh, XII. 1934, A. de Cooman.

Japan

Scolytidae:

Sphaerotrypes pila Blandf.
Suhard Gifu, 10., 15. V. 1953.
Phloeosinus rudis Blandf.
Seki, Gifu, 9. VII. 1946.
Blastophagus major Egg.
Seki, Gifu, 9. VII. 1946.
Hylurgus ligniperda F.
Sehi, Honshu, 8. IV. 1953.
Xyleborus germanus Blandf.
Suhara Gifu, 17. V. 1953.
Xyleborus validus Eichh.
Suhara Gifu, 3. V. 1953, 5. X. 1953.
Hirugano, 900 m, Gifu, VII.—VIII. 1951.

Jamaica

Scolytidae:

Pycnarthrum hispidum Ferr.
West ind. N. Küste, I. 1954, G. u. Helga Frey.
Xyleborus mascarensis Eichh.
West ind. N. Küste, I. 1954, G. u. Helga Frey.
Xyleborus badius Eichh.
West ind. N. Küste, I. 1954, G. u. Helga Frey.
Xyleborus ferrugineus F.
West ind. N. Küste, I. 1954, G. u. Helga Frey.

Platypodidae:

Platypus punctulatus Chap.
West ind. N. Küste, I. 1954, G. u. Helga Frey.

Trinidad

Scolytidae:

Xyleborus mascarensis Eichh.
Trinidad, XII. 1953, G. u. Helga Frey.
Xyleborus badius Eichh.
Trinidad, XII. 1953, G. u. Helga Frey.

Platypodidae:

Platypus punctulatus Chap.
Trinidad, XII. 1953, G. u. Helga Frey.

Venezuela.

Scolytidae:

Scolytodes cecropii Schedl.
Umgebung von Caracas, I. 1954, G. u. Helga Frey.
Rancho Grande, Maracay, I. 1954, G. u. Helga Frey.

Platypodidae:

Platypus rugulosus Chap.
Rancho Grande, Maracay, I. 1954, G. u. Helga Frey.

Bostrichidae:

Dinoderus minutus Fabr.
Umgebung Caracas, I. 1954, G. u. Helga Frey.

Brasilien.

Scolytidae:

Camptocerus aencipennis F.
Sta. Catarina, Hansa Humboldt, Reitter.
Phloeoborus freyi n. sp.
Sta. Catarina, Hansa Humboldt, Reitter.
Rio de Janeiro, 18. III. 1952, Wittmer.

Beschreibung neuer Arten.

Phloeoborus freyi n. sp.

Männchen: Schwarzbraun, 7 bis 8 mm lang, von ähnlicher Gestalt und gleichen Proportionen wie *Phloeoborus rugi-*

pennis Egg., aber mit noch enger zusammenstehenden Augen auf der Stirn und mit viel kräftigeren Schuppenhöckern auf den Flügeldeckenzwischenräumen. In der Bestimmungstabelle des verstorbenen Forstrats Hans Eggers wäre die neue Art zwischen *Phl. guyanaensis* Egg. und *Phl. intermedius* Egg. unterzubringen.

Stirn breiter als lang, in der Mitte mit einer glänzenden Längsfurche, seitlich davon über der Fühlereinlenkung mit je einer leichten Erhöhung, die feine Körnchen und kurze, nach innen gerichtete Härchen trägt, im unteren Teil zerstreut punktiert, die Punkte wenig längere Haare tragend; über den Augen gegen den Scheitel gut gewölbt und kräftig punktiert, im obersten Teil mit einem kurzen Längseindruck in der Mitte.

Halsschild wesentlich breiter als lang, die hinteren Seitenecken nahezu rechteckig und in ein winziges spitzes Zähnchen ausgezogen, die Seiten nach vorne bis zur Mitte ganz leicht divergierend und nahezu gerade, dann kräftig im Bogen zum Apex verengt, dieser ziemlich breit gerundet und mit Andeutung einer subapikalen Einschnürung, unbewehrt; Oberfläche leicht gewölbt und dicht, ziemlich grob punktiert, in der Mitte die Punkte etwas weitläufiger und die Zwischenräume etwas schwielig, die Mittellinie in der basalen Hälfte leicht kielartig erhöht. Schildchen, wie üblich, klein, knopfförmig.

Flügeldecken wesentlich breiter und 2,4mal so lang wie der Halsschild, von ähnlichen Umrißlinien wie *Phloeoborus rugipennis* Egg., aber der Hinterrand etwas enger gerundet und der Absturz mehr gleichförmig schief gewölbt. Die Punktstreifen mäßig tief, die Punkte selbst enggestellt und relativ klein, die Zwischenräume breit, in der Nähe der Basis kräftig quergeschuppt, nach dem ersten Viertel allmählich in Einzelhöcker, die dachförmig aufeinanderstehen, übergehend und bis an den Hinterrand durchlaufen, im Raume des fünften bis siebenten Zwischenraumes auf dem Absturz eine ganz leichte beulige Auftreibung.

Type im Museum Frey, Paratype in Sammlung Schedl.

Fundort: Brasilien: Rio de Janeiro, 18. III. 1952, Wittmer. — Brasilien: Sta. Catarina, Hansa Humboldt, Reitter.

Xyleborus psaltes Schedl, fem. nov.

Weibchen: Rotbraun, 3,4 mm lang, 2,5mal so lang wie breit. Eine plumpe gedrungene Art, die durch den manchmal deutlichen sattelförmigen Quereindruck der Flügeldecken an die *Xyle-*

borus crucifer-Gruppe erinnert, ansonsten aber mehr mit *Xyleborus amanicus* Hag. verwandt ist.

Stirn gut gewölbt, sehr dicht und runzelig punktiert, die Punktierung im zentralen oberen Teil wesentlich gröber als längs des Vorderrandes, wo die Fläche nahezu matt ist und die Punkte wie winzige Körnchen erscheinen; spärlich behaart, eine dichtere Haarfranse längs des Vorderrandes.

Halsschild so breit wie lang, hintere Seitenecken rechtwinkelig und wenig gerundet, die Seiten in der basalen Hälfte parallel, Vorderrand kräftig gerundet, in der Mitte quergestellt, so daß die vorderen Seitenecken deutlich werden; Summit in der Mitte, ziemlich hoch und quergestellt, apikaler Teil stark gewölbt und dicht, sehr fein geschuppt-gehöckert, Basalteil stark glänzend und fein, ziemlich dicht punktiert; Behaarung relativ lang und abstehend, im vorderen Teil auf der Seite dichter. Schildchen relativ groß, dreieckig, glänzend.

Flügeldecken so breit und gut 1,5mal so lang wie der Halsschild, die Seiten bis etwas über die Mitte parallel, dann allmählich verrundet, der Apex in der Mitte beiderseits der Naht quergestellt, der Absturz beginnt etwas hinter der Mitte, ist schief abgewölbt und in der Mitte breit furchenartig vertieft; die Scheibe vor dem Absturz ganz leicht quer eingedrückt, stark glänzend, mit Reihen von relativ kleinen Punkten, die in kaum vertieften Streifen liegen, die Zwischenräume breit, unregelmäßig und beinahe doppelreihig punktiert, auf den ersten beiden Zwischenräumen die Punkte dichter und etwas runzelig angeordnet, die Seitenwülste des Absturzes mit drei bis vier größeren Höckern, die auf leichten Auftreibungen stehen, der Eindruck selbst dicht und unregelmäßig punktiert, die Naht leicht erhöht, der Hinterrand nicht scharf gekantet, sondern abgerundet und mit mehreren feineren Höckerchen besetzt; die Behaarung auf der Scheibe spärlich, dichter und länger auf dem Absturz, die Seitenwülste, abgesehen von den erwähnten großen Höckern, mit einer Anzahl feiner behaarter Körnchen an der Außenseite.

Type in Sammlung Museum Frey, Paratypen in Sammlung Schedl.

Fundort: Französisch Guinea: N'Zerekoré, 16.—29. II. 1952, S. H. Olsen.

Ein weiteres Stück sah ich von der Goldküste, Mpraeso, 13. I. 1946, ex Albizzia zygia (DC) Macbride (Mimosaceae), G. H. Thomson.

Borken- und Ambrosiakäfer aus dem pazifischen Raum.

150. Beitrag zur Morphologie und Systematik der Scolytoidea.

(Mit 2 Textabbildungen)

Von **Karl E. Schedl**, Lienz (Austria)

Während der letzten acht Jahre habe ich Gelegenheit gehabt, eine ganze Anzahl von kleineren Aufsammlungen von Borken- und *Ambrosia*-Käfern aus dem pazifischen Raum zu sehen. Dieses Material gelangte vornehmlich durch das British Museum of Natural History und Commonwealth Institute of Entomology in London an mich, zum Teil bestand es aus älteren Aufsammlungen des Muséum National d'Histoire naturelle in Paris, des Institut National des Sciences naturelle de Belgique in Brüssel, des Naturhistorischen Museums in Basel und der Californian Academy of Sciences in San Francisco. Außerdem hat mir die Witwe des bekannten verstorbenen Borkenkäfer-Spezialisten Forstrat Hans Eggers eine mir bisher unbekannte Restsammlung an Scolytoiden zugesandt, die zum größten Teil aus Einzelstücken bestand, die Herr Forstrat Eggers als neue Arten ausgeschieden, aber nicht beschrieben hatte.

Das mir vorgelegene Material aus dem pazifischen Raum war in seiner Gesamtheit und was die Zahl der Arten und Fundorte anbelangt reichhaltiger, als ich zunächst übersehen konnte und verdient zweifellos festgehalten zu werden. Dies betrifft ganz besonders die verschiedenen neuen Fundorte bereits bekannter Arten, weil dadurch unsere Kenntnis über die geographische Verbreitung derselben erheblich erweitert wird. Die nachfolgende Liste ergänzt ganz erheblich die bisherigen Kenntnisse über die Borken- und *Ambrosia*-Käfer des pazifischen Raumes, von welchen ich zusammenfassende Arbeiten bereits über die Sandwich-Inseln, Fiji-Inseln, die Samoa-Gruppe, Neu Guinea und Australien veröffentlicht habe. Mit der Beschreibung der neuen Arten (wie erwähnt der

Hauptsache nach aus der Sammlung Eggers) ist das bisher nicht determinierte Material meiner eigenen Sammlung bis auf einige wenige Einzelstücke aus der Gattungsgruppe *Cryphalini* nunmehr restlos bearbeitet.

Australien.

Scolytidae:

Hylesinus robustus Egg.
Queensland, Rockhampton, coll. Léon Fairmaire, 1906.

Acacicis abundans Lea.
Etat de Victoria, 1911, F. Geay.

Ips grandicollis Eichh.
South Australia, Wirrabara, 14. XI. 1950, ex *Pinus radiata*, B. H. Bednall, A 6.

Diese Art, von welcher ein einzelnes, teilweise beschädigtes Belegstück aus dem British Museum vorliegt, wurde zweifelsohne aus Nordamerika nach Australien eingeschleppt. Man wird gut daran tun, die weitere Entwicklung und Vermehrung dieses nicht unbedeutenden Schädlings in der neuen Heimat genau zu verfolgen, denn es könnte sein, daß er sich in der neuen Umwelt, in den großen Nadelholzanpflanzungen Australiens, noch schädlicher erweist als in seiner ursprünglichen Heimat.

Xyleborus badius Eichh.
Queensland, Brisbane, 2. II. 1948, imported logs of Borneo Cedar, A. R. Brimblecombe.

Xyleborus compressus Lea
Victoria, Riv. Nicholson, F. Geay.
New South Wales, Mount Keira, via Wollongong, Coffs Harbor, 16. I. 1950, D. A. Walsh.
New South Wales, Eastwood, beetles attacking fruit trees, 20. X. 1900, coll. Turnbull.

Xyleborus confusus Eichh.
New South Wales, Sidney, 22. I. 1940, in Yard, ex Erinia, KLF., A. 45.

Xyleborus pseudosolidus Schedl.
Brisbane, old collection.

Xyleborus riehli Eichh.
New South Wales, Sidney, 25. I. 1905, ex Solcedar log, Vera Cruz, W. W. Froggatt, A 51.

Xyleborus testaceus Walk.
Burnside, coll. Handschin.
Sidney, coll. de Marseul.
Xyloborus xanthophyllus Schedl.
Queensland, Brisbane, 2. II. 1948, ex imported logs of Borneo Cedar, A. R. Brimblecombe.
Eccoptopterus sexspinosus Motsch.
Cairns, II. 1947, A. R. Brimblecombe.

Bostrichidae:

Sinoxylon anale Lesne.
North Australia, Marrakai, Coll. Handschin.
Xylobosca bispinus Maclb.
North Australia, Burnside, coll. Handschin.

Tasmanien.

Scolytidae:

Phloeosinus squamosus Schedl.
Lauceston, Hobart, 91—88.

Neuseeland.

Scolytidae

Acacisis abundans Lea.
New Zealand, Belligny, 3—43.
Pachycotes peregrinus Chap.
New Zealand, Helms, Reitter.

Neu-Guinea.

Scolytidae

Hylesinus koebeli Lea.
Finishhaven, 2. V. 1944, E. S. Rose.
Hylesinus subcostatus Egg.
Papua, Mafulu, 4000 ft., I. 1934, L. E. Cheesman.
Diamerus interstitialis Lea.
Nouv. Guinée, Baie de Geelvink, Gilota, Rafray & Maindron, 1878.

Diamerus interstitialis Lea.
Simbang, Huon Golf, Biro 1898; Stephansort, Astrolabe Bay, Biro, 1897.

Dryocoetes inopinatus n. sp.
Neu-Guinea.

Oriosiotes cyclopus Schedl.
Neth. Guinea, 20. VI. 1944, T. Aaron coll.

Ozopemon angustae Egg.
Dutch New Guinea, Waigeu, Camp Nok., 2.500 ft., IV. 1938, L. E. Cheesman.

Ozopemon giganteus Schedl.
Dutch New Guinea, Waigeu, Camp Nok., 2.500 ft., IV. 1938, L. E. Cheesman.

Ozopemon papuanus Egg.
Dutch New Guinea, Waigeu, Mt. Nok, Camp 2, (Büffelhorn), VI. 1938, L. E. Cheesman.
Dutch New Guinea, Cyclops Mt., 3.400 to 4.500 ft., III. 1936, L. E. Cheesman.
Nouv. Guinée, Baie de Geelvink, Raffray & Maindron, 1878.

Coccotrypes aciculatus Schedl.
Neu-Guinea, Erima, Astrolobe Bay.

Poecilips creber n. sp.
Neu-Guinea, Sattelberg.

Poecilips minimus n. sp.
Neu-Guinea, Mt. Hanseman, Astrolobe Bay, Biro 1901.

Poecilips minutissimus n. sp.
Neu-Guinea, Erima, Astrolobe Bay, Biro, 1896; Friedrich Wilhelmshafen, 1901.

Poecilips regularis n. sp.
Neu-Guinea, Sattelberg, Biro, 1899.

Poecilips spinipennis n. sp.
Neu-Guinea, Mt. Hanseman, Astrolobe Bay, Biro 1901.

Ips celtis n. sp.
Neu-Guinea.

Ips eximius n. sp.
Neu-Guinea.

Xyleboricus guttifer n. sp.
Neu-Guinea.

Carposinus declivis n. sp.
Neu-Guinea, Friedrich Wilhelmshafen.

Xyleborus anomalus n. sp.
Deutsch-Neu-Guinea, Bürgers, 1912.

Xyleborus apertus Schedl.
West-Neu-Guinea, Mt. Nomo.

Xyleborus barbatus Hag.
Nouv. Guinée, Baie de Geelvink, Raffray & Maindron, 1878.

Xyleborus bituberculatus Egg.
Dutch New Guinea, Waigeu, Camp Nok, 2.500 ft., IV. 1938, L. E. Cheesman.

Xyleborus cognatus Blandf.
New Guinea, VI. 1938, A. R. Brimblecombe.

Xyleborus delicatus n. sp.
Neu-Guinea (alte Sammlung).

Xyleborus extensus n. sp.
Neu-Guinea.

Xyleborus funereus Lea.
Finishhaven, 12. IV. 1944, E. S. Rose.

Xyleborus graniger n. sp.
Neu-Guinea, Berlinhafen.

Xyleborus indicus Eichh.
Dutch New Guinea, Maffin Bay, 1. X. 1944, E. S. Rose.
Nouv. Guinée, Baie de Geelvink, Raffray & Maindron, 1878.

Xyleborus indigens n. sp.
Deutsch-Neu-Guinea, Bürgers, 1912.

Xyleborus minimus n. sp.
Neu-Guinea (alte Sammlung).

Xyleborus morigerus Blandf.
In *Dendrobium phalaenopsis* Kolbe aus Neu-Guinea im Orchideenhaus von Begrode Marienfelde bei Berlin (Berl. Zool. Mus.).

Xyleborus spinachius n. sp.
Deutsch-Neu-Guinea, Bürgers, 1912.

Xyleborus squamatilis n. sp.
Deutsch-Neu-Guinea, Bürgers, 1912.

Xyleborus testaceus Walk.
Neth. New Guinea, 20. XI. 1944, T. Aarons;
Nouv. Guinée, Baie de Geelvink, Raffray & Maindron, 1878.

Xyleborus wallacei Blandf.
Nouv. Guinée, Baie de Geelvink, Raffray & Maindron, 1878.

Eccoptopterus sexspinosus Motsch.
Dutch New Guinea, Maffin Bay, 12. VI. 1944, E. S. Rose.
Nouv. Guinée, Baie de Geelvink, Raffray & Maindron, 1878.

Platypodidae:

Crossotarsus mniszechi Chap.
Finishhaven, 21. IV. 1944, E. S. Rose.

Crossotarsus kuntzeni Schedl.
Neth. Guinéa, 20. XI. 1944, T. Aarons;
Maffin Bay, VIII. 1944, E. S. Rose;
Finishhaven, 21. IV. 1944, E. S. Rose.

Platypus (Crossotarsus) barbatus Chap.
Neth. New Guinea, 20. XI. 1944, T. Aarons;

Platypus chevrolati Chap.
Finishhaven, 15. IV. 1944, E. S. Rose.

Platypus jansoni Chap.
Finishhaven, 15. IV. 1944, E. S. Rose.

Platypus pilidens n. sp.
Neu-Guinea, Berlinhafen.

Platypus solidus Chap.
Finishhaven, 9., 10., 19., 20. IV. 1944, E. S. Rose.

Platypus solidus Walk., subsp. *hirtus* n. subsp.
Dutch New Guinea, Maffin Bay, October 1944, E. S. Rose Coll.

Platypus turbatus Chap.
Finishhaven, April 1944, E. S. Rose.

Tenimbe.

Scolytidae:

Xyleborus perexiguus Egg.
Tenimbe, Jandema, Doherty.

Guam.

Scolytidae:

Xyleborus testaceus Walk.
Pt. Oca near Agana, 23. V. 1945, G. E. Bohart & J. L. Gressitt.

Platypodidae:

Platypus solidus Chap.
Pt. Oca near Agana, 14. VI. 1945, at light, G. E. Bohart & J. L. Gressitt.

Neu Pommern.

Scolytidae:

Xyleborus testaceus Walk.
Kinigunang, C. R. Ribbe.

Bougainville.

Scolytidae:

Xyleborus cognatus Blandf.
Kieta, IX.—X. 1937, J. L. Froggatt.

Platypodidae:

Platypus jansoni Chap.
Piva, III. 1945, A. J. Walz.

Salomon Insel.

Platypodidae:

Platypus jansoni Chap.
Solomon Isl. without more details.

Neu Caledonien.

Scolytidae:

Xyleborus testaceus Walk.
N. New Caledonia, Puebo, coast, 1500 ft., X. 1949, L. E. Cheesman.

Neue Hebriden.

Scolytidae:

Hylesinus brevipilosus Schedl.
Mallicolo, Collection L. Bedel, 1922.
Xyleborus destruens Blandf.
Vanikoro, Coll. Ph. Francois.

Xyleborus indicus Eichh.
Mallicolo, Collection L. Bedel, 1922.
Xyleborus testaceus Walk.
Ile Vaté, Port Vila, Dr. Joly, 1903.
Mallicolo, Collection L. Bedel, 1922.

Fiji Inseln.

Scolytidae:

Hylesinus robustus Egg.
Lautoka, 12. X. 1921, R. Veitch (Sampson's Type von *Hylesinus veitchi* Samps. i. l.);
Buca Bay, XII. 1921, H. W. Simmonds.
Sampson's *Hylesinus veitchi* wurde nicht beschrieben und ist synonym zu *Hylesinus robustus* Egg.
Hylesinus subcostatus Egg.
Ovalau, Collection Fairmaire, 1906.
Ozopemon fijianus Schedl.
Viti Levu, Navai Mill, Nandarivatu, ex „Dakua", *Agathis vitiensis,* 25. IX. 1950, B. A. O'Connor (nr C. 1984).
Navai, 24. VI. 1941, R. A. Lever, Nr. 1166.
Poecilips fijianus Schedl.
Viti Levu, Navai Mill, Nandarivatu, 25. IX. 1950, ex „Dakua", *Agathis vitiensis,* B. A. O'Connor (nr 1978, 1979).
Hypothenemus (Stephanoderes) erythrinae Egg.
Naroi Moala Isl., seashore sweeping, 25. VIII. 1938, E. C. Zimmerman.
Hypothenemus striatulus Schedl.
Toumbo, Lakemba, ex dead coconut fronds, 20. VIII. 1938, E. C. Zimmerman.
Cryphalus capucinomorphus Schedl.
Viti Levu, Veisari Mill, near Suva, 28. VIII. 1950, ex „Kaudamu", *Myristica castanaefolia,* B. A. O'Connor (nr C. 1973).
Cryphalus mollis n. sp.
Suva, 13. VIII. 1943, ex *Artocarpus* sp., R. A. Lever, nr C 1504.
Stephanopodius fijianus n. sp.
Fiji Inseln.
Xyleborus abruptoides n. sp.
Fiji: Viti Levu, Navai Mill, Nr. Nandarivatu, 2.500 ft., 15. IX. 1938, beating shrubbery;

Nandarivatu, 3.700 ft., 10. IX. 1938, beating shrubbery;
Viti Levu, Navai-Nasonga Trail, West Slope, 2.500—3.000 ft., 12. IX. 1938;
Viti Levu, Lit. Victoria, Tholo North, West Slope, 3.000 ft., 16. IX. 1938, alles E. C. Zimmerman, Coll.

Xyleborus apertus Schedl.
Viti Levu, Nandarivatu, 2.700 ft., 10. IX. 1938, E. C. Zimmerman.
Viti Levu, Nr. Nandarivatu, 2.500 ft., 15. IX. 1938, beating shrubbery, E. C. Zimmerman.
Navai, 24. VI. 1941, R. A. Lever, U 69;
Navoro, IV. 1941, R. A. Lever per G. Setten.

Xyleborus cognatus Blandf.
Viti Levu, Nandarivatu, 2.700 ft., 7. IX. 1938, E. C. Zimmerman.

Xyleborus confusus Eichh.
Viti, collection Fairmaire, 1906;
Fiji, leg. Koebele.
Ovalau, collection Fairmaire, 1906.

Xyleborus fijianus Schedl.
Viti Levu, collection Fairmaire, 1906.

Xyleborus fornicatus Eichh.
Colo-i-Suva, 8. IX. 1944, ex *Albizzia* sp., R. A. Lever, Nr. 1634.

Xyleborus indicus Eichh.
Ovalau, Nr. Vuma, 700 ft., ex rotten log, E. C. Zimmerman.

Xyleborus limatus Schedl.
Lobe Namosi, 28. VIII. 1941, R. A. Lever, Nr. C 1200.

Xyleborus planipennis n. sp.
Fiji Inseln.

Xyleborus samoensis Bees.
Lau, Namuka, 12. VIII. 1924, E. H. Bryan jr.

Xyleborus sylvestris Bees.
Viti Levu, Navai Mill, Nandarivatu, 25. IX. 1950, ex fallen log of „Dakua", *Agathis vitiensis,* B. A. O'Connor (nr 1981), (nr 1980);
Viti Levu, Veisari Mill, near Suva, ex „Sa", *Parinarium insularum,* 28. VIII. 1950, B. A. O'Connor (nr 1976).

Xyleborus testaceus Walk.
Viti Levu, Veisari Mill, near Suva, 28. VIII. 1950, ex „Kau-

damu", *Myristica castanaefolia,* B. A. O'Connor (nr 1974).
Viti Levu, Bulu nr. Sovi, 21. IV. 1941, N. L. H. Krauss.
Vanualevu, Balanga, Suva Bay, I. 1941, O. Degener.
Ovalau, 19. X. 1924, E. H. Bryan jr.
Vanualevu, Savu Bay, Balanga, I. 1941, at light, O. Degener.
Viti Levu, Vunindawa, 3. V. 1941, N. L. H. Krauss.
Viti Levu, Korovou, Tailevu, VIII. 1937, at light, J. M. Valentine.
Maola Insl., 7. XII. 1924, E. H. Bryan jr.
Viti Levu, Tholo-i-suva, 25. VII. 1938, under dead bark, 500 ft., E. C. Zimmerman.
Viti Levu, Rowasa, VI. 1941, O. Degener.
Lau, Vekai, 9. IX. 1924, E. H. Bryan jr.
Viti Levu, Colo-i-Suva, 20. VI. 1924, E. H. Bryan jr.
Viti Levu, Suva, 11. VI. 1924, at light, E. H. Bryan jr.

Xyleborus truncatiferus n. sp.
Fiji.

Platypodidae:

Platypus externe-dentatus Fairm.
Viti-Levu, Veisari Mill near Suva, 1950, ex „Kauvula", *Endospermum macrophyllum,* B. A. O'Connor.
Viti-Levu, Navai Mill, Nandarivatu, 25. IX. 1950, ex old fallen log of „Kauvula", *Endospermum macrophyllum,* B. A. O'Connor.

Diapus quinquespinatus Chap.
Viti-Levu, Veisari Mill near Suva, ex „Kauvula", *Endospermum macrophyllum,* 1950, B. A. O'Connor.
Viti-Levu, Navai Mill, Nandarivatu, 25. IX. 1950, ex old fallen log of „Kauvula", *Endospermum macrophyllum,* B. A. O'Connor.

Samoa.

Scolytidae:

Hylesinus pellitus n. sp.
Samoa, Opulo, Friedrichs.

Xyleborus confusus Eichh.
Upolu, Samoa, Rechinger.

Xyleborus consularis n. sp.
Samoa.

Xyleborus fallaxoides n. sp.
Samoa.
Xyleborus swezeyi Beeson.
Samoa.
Xyleborus testaceus Walk.
Samoa, Collection Fairmaire, 1906.
Samoa, Upolu, Rechinger.

Tahiti.

Scolytidae:

Hylesinus subcostatus Egg.
Taïti, Collection Léon Fairmaire, 1906.
Xyleborus testaceus Walk.
Taïti, Coll. Guérin-Meneville, 1871.

Marquesas Inseln.

Scolytidae:

Xyleborus adamsoni Bees.
Hivaoa, Temetio Summit, 20. I. 1932, alt. 4.160 ft., ex wood of *Cyrtandra* sp., Le Bronec, Pacific Entomolog. Survey.
Ein vor langer Zeit von Herrn Dr. Beeson an mich gesandtes Einzelstück, welches nach der Beschreibung determiniert wurde und noch eines Vergleiches mit der Type bedarf.

Christmas Inseln.

Scolytidae:

Poecilips fijianus Schedl.
Kauri from Noumea, Coll. Auckland wharf, September 1947, Forestry Department, nr 142.
Xyleborus similis Ferr.
Christmas Isl., C. W. Andrews, 98-20.

Baudin Inseln.

Scolytidae:

Scolytomimus insularis Bees.
Baudin Isl. (Brit. Museum).

Hylesinus pellitus n. sp.

Weibchen: Schwarzbraun, Halsschild und Flügeldecken mit flächenweisen Aufhellungen, 2,9 mm lang, 2mal so lang wie breit. Diese neue Art ist von allen Verwandten des Gebietes durch die dichte plätzeartige Behaarung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

Stirn relativ schmal, abgeflacht, nahezu matt, winzig punktuliert und fein, etwas körnelig punktiert, zwischen den Augen ein kaum merklicher Quereindruck.

Halsschild wesentlich breiter als lang (41:27), trapezförmig im Umriß, die hinteren Seitenecken stumpfwinkelig, dicht an die Flügeldecken anschließend, die Seiten leicht geschwungen und nach vorne verengt, der Vorderrand sehr breit gerundet und etwas aufgekantet, wobei gegen die gut ausgebildeten vorderen Seitenecken einige ganz niedere Schuppenhöckerchen zu erkennen sind; über den Vorderrand mit einem ganz leichten Quereindruck, dann flach gewölbt, die ganze Scheibe matt, flach, runzelig-genetzt, jeder Punkt trägt ein ganz feines anliegendes gelbes Schüppchen. Schildchen klein, knopfförmig und matt.

Flügeldecken deutlich breiter (47:41) und gut doppelt so lang wie der Halsschild, Spitze eiförmig im Umriß, der Hinterrand etwas winkelig gerundet, der Absturz beginnt bereits vor der Mitte und ist gleichförmig abgewölbt; die ganze Oberfläche gestreift-punktiert, die größte Tiefe der Streifen in der oberen Absturzwölbung, die Zwischenräume ausgesprochen matt, in der Nähe der Basis flach, am Beginn des Absturzes gut gewölbt, gegen den Hinterrand niedriger werdend, die Skulptierung rauh, aber Einzelheiten schwer erkennbar, in den basalen zwei Fünfteln jeder Zwischenraum dicht mit feinen gelben Schüppchen besetzt, gegen den Absturz und auf demselben treten in der Mitte jedes Zwischenraumes zusätzlich je eine Reihe längerer, mehr abstehender Schüppchen in Erscheinung.

Das Männchen hat die Stirn tief eingedrückt, und aus winzigen Punkten entspringen dicht gelagerte, anliegende schlanke Schüppchen.

Type in Sammlung Schedl.

Fundorte: Opulo, Samoa (Friedrichs).

Cryphalus mollis n. sp.

Weibchen: Dunkelgelbbraun, 1,57 mm lang, 2mal so lang wie breit. Nahe verwandt mit *Cryphalus brevisetosus* Schedl, aber

größer, der Halsschild weniger gewölbt und die Zähnchen am Vorderrand desselben deutlich lockerer gestellt.

Stirn nahezu matt, breit gewölbt, winzig punktuliert, fein punktiert, Behaarung sehr kurz und spärlich.

Halsschild deutlich breiter als lang (22:17), trapezförmig im Umriß, hintere Seitenecken leicht stumpfwinkelig und kaum gerundet, die Seiten im basalen Viertel nahezu parallel, dann stark schief verengt, der Vorderrand relativ eng gerundet, eine subapikale Einschnürung angedeutet; Summit weit hinter der Mitte, vorne schief ziemlich kräftig gewölbt, mit sehr locker gestellten Schuppenhöckerchen auf winzig punktuliertem Grunde, das schmale Basalstück sehr fein und sehr dicht punktuliert; Behaarung kurz und abstehend. Schildchen kaum wahrnehmbar.

Flügeldecken etwas breiter und 1,7mal so lang wie der Halsschild, bis zur Mitte parallelseitig, Apex sehr breit, ganz wenig winkelig gerundet, der Absturz schon etwas vor der Mitte beginnend und schief gewölbt; Scheibe wenig glänzend, äußerst dicht und fein punktiert, die Punktreihen selbst durch ganz leichte streifenförmige Vertiefungen angedeutet, auf dem Absturz die Skulptierung im wesentlichen jener der Scheibe ähnlich, die winzigen Pünktchen tragen überall ganz kleine anliegende und sehr gedrungene Schüppchen, die Zwischenräume sind außerdem durch je eine Reihe längerer abstehender Börstchen gekennzeichnet.

Das Männchen hat den Vorderrand des Halsschildes enger gerundet, die apikalen Schuppenhöckerchen sind kräftiger entwickelt, und die aufsteigende Fläche zum Summit ist mehr schief gewölbt.

Type in British Museum of Natural History, Paratypen in Sammlung Schedl.

Fundort: Fiji, Suva, 13. VIII. 1943, ex *Artocarpus* sp., R. A. Lever, Nr. C 1504.

Stephanopodius fijianus n. sp.

Dunkelrotbraun, sehr rauh skulptiert, 1,8 mm lang, 2,1mal so lang wie breit. Die erste Art der Gattung aus dem pazifischen Raum und durch die eigenartige Skulptierung leicht zu erkennen.

Stirn gewölbt, mattglänzend, winzig punktuliert und sehr dicht, beinahe körnelig punktiert, in der unteren Hälfte fein abstehend behaart.

Halsschild breiter als lang (24:22), am Beginn des basalen Drittels am breitesten, Basalrand fein gerandet, hintere Seiten-

ecken etwas stumpfwinkelig und wenig gerundet, die Seiten im basalen Viertel nahezu parallel, dann schief bogig verengt, der Vorderrand mäßig breit gerundet und in der Mitte etwas schnabelförmig vorgezogen und daselbst mit zwei spitzen, enggestellten Zähnchen bewehrt; Summit sehr hoch, in der Mitte, Apikalfläche steil abfallend gewölbt und auf winzig punktuliertem Grunde zerstreut geschuppt-gehöckert, Basalfläche vollkommen matt, sehr dicht winzig punktuliert-gekörnt; Behaarung kurz und spärlich, in der vorderen Hälfte und auf den Seiten deutlicher. Schildchen groß, breiter als lang, winzig punktuliert.

Flügeldecken wenig breiter (25:24) und 1,4mal so lang wie der Halsschild, die Seiten in den basalen zwei Dritteln parallel, Apex breit gerundet, die hinteren Seitenecken deutlich ausgeprägt, der Absturz beginnt in der Mitte und ist steil schief gewölbt; die ganzen Flügeldecken bis auf einen kleinen Raum in der Nähe der Basis und entlang der Naht gerieft-punktiert, die Riefen selbst in der oberen Absturzwölbung am tiefsten, gegen die Basis und den Hinterrand verflachend, die Zwischenräume quer gewölbt und dicht, beinahe körnelig-punktuliert, dort, wo die Riefen am tiefsten sind, sind die Zwischenräume am stärksten gewölbt und wenigstens im mittleren Teil etwas glatter, auf dem Absturz werden die Zwischenraumpunkte mehr regelmäßig in ihrer Anordnung, kräftiger und tragen je eine Reihe kurzer gedrungener gelber Schüppchen.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Fiji.

Poecilips creber n. sp.

Dunkelrotbraun, 2,1 mm lang, 2,2mal so lang wie breit. Das Einzelstück steckte bisher unter *Coccotrypes (Dendrurgus) similis* Egg. und wurde außerdem seinerzeit von Forstrat Eggers mit der Type dieser Art verglichen. Ein neuerlicher Vergleich ergab, daß eine Fehlbestimmung vorliegt und die beiden Arten verschiedenen Gattungen angehören.

Stirn mäßig gewölbt, glänzend, grob dicht punktiert, in der Mitte mit einer punktartigen Erhöhung, spärlich, aber relativ lang behaart.

Halsschild kaum länger als breit, am Beginn des basalen Drittels am breitesten, hintere Seitenecken deutlich stumpfwinkelig und wenig gerundet, die Seiten im basalen Drittel leicht divergierend, dann bogig schief verengt, der Apex mäßig breit gerun-

det; Scheibe flach gewölbt, stark glänzend, ziemlich dicht und regelmäßig mit feinen Schuppenhöckerchen besetzt, die hinten mehr wie feine Körnchen erscheinen und auf den Seiten und im vorderen Drittel lange Haare tragen. Schildchen relativ groß, dreieckig, glänzend.

Flügeldecken etwas breiter (28:26) und 1,3mal so lang wie der Halsschild, bis zur Mitte subparallel, Apex breit gerundet, der Absturz kurz, steil gewölbt; Scheibe glänzend, gestreift-punktiert, die Streifen, bis auf jenen längs der Naht, seicht, die Reihen sehr regelmäßig gestellt, die Zwischenräume ziemlich eng und von der Basis an mit je einer lockeren Reihe feiner, oft wie kleine Körnchen erscheinender Pünktchen besetzt, die abstehende Haare tragen; auf dem Absturz die Naht ganz leicht erhöht, die übrige Skulptur ähnelt jener auf der Scheibe.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea, Sattelberg.

Poecilips minimus n. sp.

Gelbbraun, 1,2 mm lang, 2,2mal so lang wie breit. Möglicherweise handelt es sich hier um das Männchen von *Poecilips spinipennis* n. sp., was jedoch erst dann mit Sicherheit festgestellt werden kann, wenn mehr Material vorliegt und wir über die Geschlechtsunterschiede in der Gattung bessere Kenntnisse besitzen.

Stirn flach gewölbt, stark glänzend, vereinzelt fein punktiert.

Halsschild wenig länger als breit, am Beginne des basalen Drittels am breitesten, hintere Seitenecken stark gerundet, die Seiten im basalen Drittel subparallel, dann trapezförmig verengt, der Vorderrand breit gerundet; Scheibe stark glänzend, sehr flach gewölbt und mit winzigen, zerstreuten, lange abstehende Haare tragenden Pünktchen besetzt. Schildchen dreieckig, glänzend.

Flügeldecken deutlich breiter und 1,4mal so lang wie der Halsschild, am Beginn des Absturzes am breitesten, die Seiten gerade, der Apikalrand sehr breit gerundet und deutlich gekantet sowie mit einigen winzigen, kerbartigen Erhöhungen, der Absturz beginnt bereits in der Mitte und ist mehr schief gewölbt; Scheibe glänzend, in Reihen ziemlich regelmäßig sehr fein punktiert, die Zwischenräume breit und mit kaum wahrnehmbaren Pünktchen, die auf dem Absturz bei einer gewissen Beleuchtung wie winzige Körnchen erscheinen, Zwischenraumpunkte bezw. Körnchen mit abstehenden feinen Härchen.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort, Neu-Guinea, Mt. Hanseman, Astrolobe Bay, Biro, 1901.

Poecilips minutissimus n. sp.

Gelbbraun, Flügeldeckenabsturz etwas dunkler, 1,26 mm lang, 2,5mal so lang wie breit. Dem *Poecilips minor* Egg. nahestehend, aber noch etwas schlanker, der Flügeldeckenabsturz besser abgesetzt und die Flügeldeckenscheibe kräftig punktiert.

Stirn flach gewölbt, glänzend, locker, aber ziemlich kräftig punktiert, die Punkte kurze abstehende Härchen tragend.

Halsschild etwa so lang wie breit, nahe der Basis am breitesten, die hinteren Seitenecken stark gerundet, die Seiten in den basalen drei Fünfteln leicht schief verengt, Apikalrand breit gerundet; Scheibe ganz flach gewölbt, lackglänzend, mit locker gestellten, relativ kräftigen Punkten besetzt, die lange abstehende Haare tragen. Schildchen winzig, dreieckig.

Flügeldecken wenig breiter und 1,6mal so lang wie der Halsschild, bis gut über die Mitte parallelseitig, Apex breit, wenig winkelig gerundet, der Absturz beginnt in der Mitte und ist schief gleichmäßig gewölbt; Scheibe ziemlich glänzend, mit regelmäßigen Reihen sehr kräftiger Punkte, die teilweise in deutlich vertieften Streifen liegen, die Zwischenräume eng, vereinzelt punktiert; auf dem Absturz sind die Punktstreifen tiefer, die Zwischenräume deutlich quer gewölbt und die Zwischenraumpunkte scheinbar durch winzige Körnchen ersetzt, jeder Zwischenraum trägt eine regelmäßige Reihe abstehender gelber Börstchen.

Type in Sammlung Schedl.

Fundorte: Neu-Guinea, Erima Astrolobe Bay, Biro, 1896. — Neu-Guinea, Friedrich-Wilhelmshafen, 1901.

Poecilips regularis n. sp.

Gelbbraun, 1,7 mm lang, 2,2mal so lang wie breit. Die neue Art gehört in die Nähe von *Poecilips pernitidus* Egg., ist aber durch die stark zylindrischen Flügeldecken, die regelmäßige Punktierung derselben und die Körnelung des Halsschildes leicht zu erkennen.

Stirn flach gewölbt, etwas runzelig punktiert, die Zwischenräume ziemlich glänzend, sehr spärlich behaart.

Halsschild etwas breiter als lang (22:20), am Beginn des basalen Drittels am breitesten, hintere Seitenecken stumpfwinkelig, Seiten im basalen Drittel leicht divergierend, der vordere Teil trapezförmig; Scheibe flach gewölbt, stark glänzend, regelmäßig

mit feinen Punktkörnchen besetzt, aus denen kurze, abstehende Härchen entspringen. Schildchen dreieckig, glänzend.

Flügeldecken so breit und 1,5mal so lang wie der Halsschild, bis zur Mitte parallelseitig, Apex breit und etwas winkelig gerundet. Absturz kurz hinter der Mitte beginnend, schief abgewölbt; Scheibe mäßig glänzend, sehr kräftig gestreift-punktiert, die Zwischenräume mäßig breit und jeder mit einer Reihe kleiner, wie Körnchen erscheinenden Punkten besetzt, die abstehende Haare tragen; die Skulptierung des Absturzes ganz ähnlich wie auf der Scheibe.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea, Sattelberg, Biro 1899.

Poecilips spinipennis n. sp.

Rotbraun, 1,36 mm lang, 2,2mal so lang wie breit. *Poecilips spinipennis* n. sp. nimmt unter den Arten mit glatt glänzendem Halsschild eine Sonderstellung ein, und zwar durch die Ausbildung des Flügeldeckenhinterrandes, welcher mit einem Saum feiner und spitzer Zähnchen bewehrt ist.

Stirn flach gewölbt, stark glänzend, vereinzelt punktiert.

Halsschild kaum länger als breit, nahe der Basis am breitesten, hintere Seitenecken leicht gerundet, die Seiten in dem basalen Drittel subparallel, der vordere Teil trapezförmig, mit gut ausgebildeten vorderen Seitenecken; Scheibe stark glänzend, sehr fein und zerstreut punktiert, die Pünktchen wenigstens auf den Seiten und nahe dem Vorderrand mit kurzen abstehenden Härchen. Schildchen dreieckig, glänzend.

Flügeldecken deutlich breiter (18:16) und 1,66mal so lang wie der Halsschild, am Beginn des Absturzes am breitesten, die Seiten leicht divergierend, im apikalen Drittel etwas verengt, der Apikalrand breit gerundet und mit den bereits erwähnten spitzen Zähnchen, Absturz deutlich hinter der Mitte beginnend, ziemlich steil gewölbt; Scheibe in Reihen punktiert, streifenförmige Vertiefungen kaum angedeutet, die Reihenpunkte im Verhältnis zur Körpergröße ziemlich groß, die Zwischenräume ganz leicht genetzt und jeder derselben mit einer Reihe winziger Pünktchen, die abstehende kurze Härchen tragen, auf dem Absturz die Reihenpunkte undeutlicher, die Körnchen der Zwischenräume etwas größer, die Behaarung länger.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea, Mt. Hanseman, Astrolobe Bay, Biro 1901.

Carposinus declivis n. sp.

Gelbbraun, 1,2 mm lang, 2,5mal so lang wie breit. Die kleinste Art der Gattung und durch den glatten Flügeldeckenabsturz besonders ausgezeichnet.

Stirn flach gewölbt, soweit sichtbar, fein punktiert und kurz behaart.

Halsschild deutlich länger als breit (15,3:14,3), stark zylindrisch. hintere Seitenecken rechtwinkelig und wenig gerundet, die Seiten bis zur Mitte parallel, Apex breit gerundet; Summit in der Mitte, vorne schief gewölbt und dicht sehr fein geschuppt-gehöckert, das Basalstück stark glänzend und kräftig dicht punktiert; die Behaarung ist sehr kurz und mehr auf die Seiten und das vordere Drittel beschränkt. Schildchen klein, dreieckig, glänzend.

Flügeldecken so breit und 1,35mal so lang wie der Halsschild, bis zur Mitte parallelseitig, dann ganz leicht eingezogen, Apex breit gerundet, Absturz kurz hinter der Mitte beginnend und gleichmäßig schief gewölbt; die Scheibe stark glänzend, regelmäßig gestreift-punktiert, die Zwischenräume mäßig breit und ebenfalls mit einer Reihe, aber mehr locker gestellter, ziemlich kräftiger Punkte; auf dem Absturz ist die Naht ganz leicht erhöht und der zweite Zwischenraum etwas vertieft, die Punktierung ganz ähnlich wie auf der Scheibe, nur etwas feiner werdend, die Zwischenraumpunkte tragen kurze abstehende Börstchen.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea, Friedrich-Wilhelmshafen.

Dryocoetes inopinatus n. sp.

Gelbbraun, 3,4 mm lang, 2,4mal so lang wie breit. Bei der Beschreibung von *Dryocoetes nitidus* Schedl (Kol. forstl. Mittlg. V, 1942, p. 179) habe ich als Paratype auch ein Exemplar aus Neu-Guinea aufgeführt, welches sich jetzt, bei näherem Studium, doch nicht mit *Dryocoetes nitidus* Schedl vereinigen läßt und deshalb als neue Art beschrieben werden muß. Die Unterschiede von *D. inopinatus* n. sp. gegenüber *D. nitidus* Schedl liegen einmal in der Flügeldeckenskulptierung, welche feiner ist und keine so deutlichen Streifen auf der Scheibe aufweist, und zum anderen in dem viel feiner skulptierten Absturz.

Stirn gut gewölbt, seidenglänzend, grob und ziemlich gedrängt punktiert, die Punkte lange abstehende Haare tragend und in der Mitte mit einem angedeuteten Längskiel.

Halsschild etwas breiter als lang, an der Basis am breitesten, die Seiten im basalen Drittel subparallel, dann allmählich bogig verengt, Apex breit gerundet und mit einer Anzahl ganz niederer Schuppenhöcker; Summit sehr hoch, in der Mitte gelegen, Apikalfläche sehr schief gewölbt und geschuppt-gehöckert, der Basalteil mit einem leichten Quereindruck, kräftig punktiert, die Punkte teilweise wie kleine Körnchen erscheinend; Behaarung lang, abstehend. Schildchen dreieckig, glänzend.

Flügeldecken ganz wenig breiter und 1,8mal so lang wie der Halsschild, am Beginn des Absturzes am breitesten, stark zylindrisch, Seiten gerade, Apex im letzten Drittel sehr breit gerundet, der Absturz weit hinter der Mitte beginnend, kräftig steil gewölbt; Scheibe mäßig glänzend, locker gestreift-punktiert, die Reihenpunkte kräftig, die streifige Vertiefung nur angedeutet, die Zwischenräume breit, jeder derselben mit einer mehr unregelmäßigen und etwas lockeren Reihe fast gleichgroßer Punkte; Absturz mit der Gesamtpunktierung viel feiner, aber kaum weniger dicht, die reihenartige Anordnung weniger deutlich, alle Zwischenraumpunkte tragen lang abstehende Haare.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea.

Ips celtis n. sp.

Gelbbraun, wahrscheinlich ein Weibchen, 1,5 mm lang, 2,6-mal so lang wie breit. Mit dem Weibchen von *Ips bispinosus* Egg. näher verwandt, aber etwas plumper, der schief geschnittene Flügeldeckenabsturz seitlich mehr verrundet, der Zahn auf dem dritten Zwischenraum kräftiger und der Apikalrand etwas mehr lappenartig vorgezogen.

Stirn zwischen den Augen breit gewölbt, mattglänzend, winzig punktuliert und fein punktiert.

Halsschild etwas länger als breit (17:16), hintere Seitenecken wenig gerundet, die Seiten bis etwas über die Mitte parallel, Apex breit gerundet; Summit etwas vor der Mitte, vorne schief gewölbt, sehr fein dicht geschuppt-gehöckert, Basalteil glänzend, winzig punktiert; die Behaarung sehr spärlich. Schildchen klein, dreieckig, glänzend.

Flügeldecken so breit und 1,6mal so lang wie der Halsschild, stark zylindrisch, hinten mäßig breit gerundet, der Apikalrand gekantet und gekerbt, so daß er wie lappig vorgezogen erscheint, Absturz kurz, auf das apikale Drittel beschränkt, schief abgewölbt; Scheibe glänzend, gestreift-punktiert, die Streifen gegen den Absturz tiefer werdend und die Punkte allmählich größer, die Zwischenräume eng und sehr fein locker punktiert; auf dem Absturz die Naht gegen den Hinterrand dachförmig erhöht und kaum wahrnehmbar fein gekörnt, am Beginn des Absturzes auf dem ersten, dritten, vierten und fünften Zwischenraum je ein sehr kleines spitzes Höckerchen, in Verlängerung des dritten, aber bereits in der Absturzfläche, je ein größeres Höckerchen, welches auf einer kleinen Auftreibung sitzt, ein weiteres, aber kleineres Körnchen kurz über dem Apikalrand in Verlängerung des fünften Zwischenraumes, der Absturzeindruck zwischen der Naht und den schwachen Seitenwülsten verworren grob punktiert; Behaarung spärlich, abstehend.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea.

Ips eximius n. sp.

Rotbraun, 2,6 mm lang, 3mal so lang wie breit. *Ips eximius* erscheint unter seinen tropischen Verwandten durch die langen Apikalfortsätze der Flügeldecken besonders ausgezeichnet und läßt sich mit keiner anderen Art verwechseln.

Stirn durch den Halsschild verdeckt.

Halsschild wesentlich länger als breit (32:25), die hinteren Seitenecken stark gerundet, die Seiten bis über die Mitte parallel, Apex breit gerundet, Apikalrand mit einigen ganz niederen gleichgroßen Schuppenhöckerchen; Summit in der Mitte, vorne flach gewölbt, dicht fein geschuppt-gehöckert, Basalteil stark glänzend, fein mäßig dicht punktiert; die Behaarung spärlich, fein und abstehend. Schildchen dreieckig, glänzend.

Flügeldecken so breit und 1,4mal so lang wie der Halsschild, stark zylindrisch, die Seiten bis weit über die Mitte parallel, hinten der Apikalrand in zwei lappenförmige Fortsätze ausgezogen, wodurch an der Naht ein mäßig breiter Ausschnitt entsteht; Scheibe kräftig gestreift-punktiert, die Streifen gegen den Absturz tiefer und die Reihenpunkte größer werdend, die Zwischenräume mäßig breit, locker punktiert, die Punkte selbst in der Nähe der Basis sehr klein, gegen den Absturz sehr kräftig; der Ab-

sturz auf das apikale Drittel beschränkt, steil, schief abgewölbt und breit eingedrückt, so daß die Seitenwülste in der oberen Hälfte stark erhöht sind, am Absturzrand in Verlängerung des zweiten Zwischenraumes je ein spitzes Zähnchen, in Verlängerung des vierten Zwischenraumes ein großer höckerförmiger Fortsatz, darunter bis zu den apikalen Seitenfortsätzen jederseits mit drei spitzen Zähnchen, der Apikaleindruck glänzend und sehr kräftig punktiert, wobei eine reihige Anordnung nur teilweise zu erkennen ist; Behaarung der Flügeldecken mehr auf die Seiten beschränkt.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea.

Xyleboricus guttifer n. sp.

Weibchen: Schwarzbraun, 2,0 mm lang, 2,4mal so lang wie breit. Dem *Xyleboricus canaliculatus* Egg. sehr ähnlich, aber die Flügeldeckenscheibe nicht so stark gerieft, der Absturz mehr plötzlich abgewölbt und alle kielartigen Erhöhungen kräftig gekörnt.

Stirn breit gewölbt, winzig punktuliert und mäßig fein dicht punktiert, mit der üblichen Haarfranse am Vorderrand.

Halsschild nahezu matt, länger als breit (28:25), hintere Seitenecken breit gerundet, die Seiten bis zur Mitte parallel, der Vorderrand breit gerundet und mit einer ganz leichten Andeutung einer subapikalen Einschnürung; Summit in der Mitte, Apikalfläche schief gewölbt, dicht geschuppt-gehöckert, Basalteil winzig punktuliert und fein punktiert, manche der Punkte erscheinen gegen den Querbuckel wie winzige, glänzende Körnchen, ohne deutliche Behaarung. Schildchen mäßig groß, dreieckig und glatt.

Flügeldecken so breit und 1,14mal so lang wie der Halsschild, in den basalen zwei Fünfteln parallelseitig, der Hinterrand breit, ganz wenig winkelig gerundet, der Absturz beginnt wenig hinter der Mitte und ist steil schief abgewölbt; im basalen Viertel die Scheibe runzelig und undeutlich punktiert, dahinter mit einer leichten Andeutung eines sattelförmigen Eindruckes und die Punktreihen bis zur Hinterkante riefig vertieft, wesentlich tiefer auf der Scheibe als auf dem Absturz, zwischen den Riefen die kielartigen Zwischenräume, die sich ebenfalls auf dem Absturz verflachen, zuerst grobe, später feiner werdende, abgerundete Höcker tragend, die Naht gegen den Hinterrand etwas erhöht und die Höckerchen wieder größer werdend; eine deutliche Behaarung fehlt.

Type in Sammlung Schedl.
Fundort: Neu-Guinea.

Xyleborus abruptoides n. sp.

Weibchen: Schwarzbraun, stark glänzend, 2,0 mm lang, rund zweimal so lang wie breit. Mit *Xyleborus terminatus* Egg. näher verwandt, aber etwas größer und gedrungener und der Absturz nicht so unvermittelt abbrechend.

Stirn breit gewölbt, in der unteren Hälfte zerstreut mäßig kräftig punktiert, mit glatter Längsschwiele in der Mitte, die Behaarung sehr spärlich.

Halsschild breiter als lang (29:25), hintere Seitenecken stark gerundet, die Seiten bis etwas über die Mitte gerade und ganz leicht zusammenlaufend, Apikalrand breit gerundet und im mittleren Teil mit einer Serie von gleichgroßen, dichtgestellten Schuppenhöckern besetzt; Summit relativ hoch und deutlich hinter der Mitte gelegen, Apikalteil schief gewölbt und geschuppt-gehöckert, Basalteil stark glänzend und kaum wahrnehmbar punktiert; Behaarung sehr spärlich und fein. Schildchen groß, breiter als lang, glänzend.

Flügeldecken kaum merklich breiter und 1,35mal so lang wie der Halsschild, die Seiten gerade, Apex im apikalen Drittel sehr breit gerundet, der Apikalrand bis zum siebenten Zwischenraum fein gekantet, Absturz in der Mitte beginnend, sehr steil gewölbt; Scheibe stark glänzend, mit Reihen sehr feiner, locker gestellter Pünktchen, die Zwischenräume eben, kaum merklich punktiert; Absturz mit den Reihenpunkten kaum merklich deutlicher, die Zwischenräume jedoch mit je einer regelmäßigen Reihe winziger Körnchen, von denen lange abstehende Haare entspringen.

Type im Bishop Mus. Honolulu, Paratypen in Sammlung Schedl

Fundorte: Fiji: Viti Levu, Navai Mill, Nr. Nandarivatu, 2.500 ft., 15. IX. 1938, beating shrubbery. — Nandarivatu, 3.700 ft., 10. IX. 1938, beating shrubbery. — Viti Levu, Navai-Nasonga Trail, West Slope, 2.500—3.000 ft., 12. IX. 1938. — Viti Levu, Lit. Victoria, Tholo North, West Slope, 3.000 ft., 16. IX. 1938, alles E. C. Zimmerman, Coll.

Xyleborus anomalus n. sp.

Weibchen: Rotbraun, Flügeldecken etwas dunkler, 2,9 mm lang, 2,2mal so lang wie breit. Mit *Xyleborus orbicaudatus* Egg.

näher verwandt, aber kleiner, die Streifen auf dem Flügeldeckenabsturz nur angedeutet und die Zwischenraumpunkte mit deutlichen Schuppen besetzt.

Stirn breit gewölbt, matt, winzig punktuliert, fein zerstreut punktiert, bis auf die apikale Haarfranse nackt.

Halsschild nahezu so breit wie lang, die hinteren Seitenecken wenig gerundet, die Seiten bis zur Mitte streng parallel, Vorderrand breit gerundet, mit Andeutung einer subapikalen Einschnürung und einer Reihe von acht nahezu gleichgroßen Schuppenhöckerchen besetzt; Summit in der Mitte, Apikalfläche schief gewölbt und dicht mit feinen Schuppenhöckerchen besetzt, Basalfläche seidenglänzend, winzig punktuliert und fein punktiert; Behaarung unscheinbar. Schildchen breiter als lang, glänzend.

Flügeldecken wenig breiter und 1,3mal so lang wie der Halsschild, im Grundplan genau so gebaut wie *X. orbicaudatus* Egg., aber die Reihenpunkte auf der Scheibe viel stärker entwickelt, die steilgeschnittene Absturzfläche sehr dicht und fein punktiert, alle Pünktchen kurze, anliegende Schüppchen tragend, die Punktstreifen durch feine, leicht vertiefte Linien angedeutet.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Deutsch-Neu-Guinea, Bürgers, 1912.

Xyleborus consularis n. sp. (Abb. 1)

Weibchen: Rotbraun, 2,8 mm lang, 2,6mal so lang wie breit. Mit *Xyleborus truncatiferus* n. sp. verwandt, aber viel kleiner, der Halsschild matt, die Flügeldecken weitläufiger und spärlich punktiert und der Nahtwinkel auf dem Absturz weniger stark erhöht.

Stirn breit gewölbt, nahezu matt, winzig punktuliert.

Halsschild länger als breit (36:31), stark zylindrisch, hintere Seitenecken breit gerundet, die Seiten bis weit über die Mitte parallel, vorne breit gerundet, der Apikalrand trägt im größten Teil eine Serie gleich großer Schuppenhöcker, die aber bei weitem nicht so zahlreich sind wie bei *Xyleborus truncatiferus* n. sp.; Summit etwas vor der Mitte, apikaler Teil gut gewölbt und dicht,

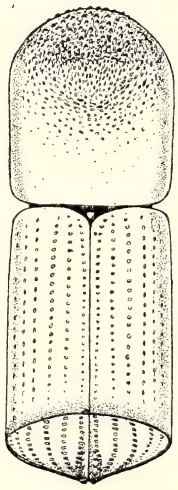


Abb. 1: *Xyleborus consularis* n. sp. ♀ Aufsicht

sehr fein geschuppt-gehöckert, die einzelnen Schüppchen etwas gröber als bei *Xyleborus truncatiferus* n. sp., Basalteil matt, winzig punktuliert und kaum erkennbar fein punktiert, die feine abstehende Behaarung auf den Apikalteil beschränkt. Schildchen dreieckig, glänzend.

Flügeldecken so breit und 1,3mal so lang wie der Halsschild, zylindrisch, mit scharf geschnittenem, nahezu senkrechtem Absturz; die Scheibe mattglänzend, in Reihen locker und fein punktiert, die Zwischenräume breit, mit vereinzelten feinen Pünktchen; Absturzfläche ebenfalls mattglänzend, die Punkte der ersten drei Reihen kräftig und in etwas vertieften Streifen liegend, die Zwischenräume ohne nennenswerte Punktierung, aber etwas quer genetzt, die Naht nach hinten leicht dachförmig erhöht und jederseits mit einer Reihe feiner Körnchen.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Samoa.

Xyleborus delicatus n. sp.

Weibchen: Dunkelrotbraun, 2,9 mm lang, 2,8mal so lang wie breit. Diese neue Art ist schwer richtig einzureihen und soll vorderhand in die Nähe von *Xyleborus flavopilosus* Schedl gestellt werden, von welcher sie durch die geringere Größe, die schlankere Form und die anders skulptierten Flügeldecken unterschieden werden kann.

Stirn breit gewölbt, wenig glänzend, winzig punktuliert, grob, aber wenig tief punktiert, die Behaarung größtenteils abgerieben.

Halsschild deutlich länger als breit, hintere Seitenecken rechtwinkelig und kräftig gerundet, die Seiten bis gut über die Mitte parallel, Apex breit gerundet, mit einer kaum wahrnehmbaren Andeutung einer subapikalen Einschnürung; Summit nur mäßig hoch, etwas vor der Mitte gelegen, apikaler Teil gut gewölbt und dicht mit winzigen Schuppenhöckerchen besetzt, Basalteil etwas glänzend, winzig punktuliert und ziemlich fein punktiert; die Behaarung spärlich, mehr auf die Seiten und das apikale Drittel beschränkt. Schildchen relativ klein, dreieckig, glänzend.

Flügeldecken so breit und 1,7mal so lang wie der Halsschild, in den basalen zwei Dritteln parallelseitig, Apex breit gerundet, der Apikalrand gut ausgeprägt, aber nicht gekantet und mit einem Saum locker gestellter, spitzer Körnchen, Absturz sehr kurz, schief gewölbt; Scheibe regelmäßig und ziemlich fein ge-

streift-punktiert, die Zwischenräume nur mäßig breit, mit je einer Reihe mehr unregelmäßig gestellter und etwas feinerer Pünktchen, die Zwischenraumpunkte der ganzen Länge nach mit schief abstehenden, fuchsroten Härchen; der Absturz von oben gut abgesetzt und der Breite nach sehr flach gewölbt, die Punktstreifen kräftiger, die Reihenpunkte selbst größer, die Naht und der dritte Zwischenraum mit je drei bis vier spitzen Körnchen, einige weitere derselben auf den seitlichen Wölbungen.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea.

Xyleborus extensus n. sp.

Weibchen: Gelbbraun, 1,9 mm lang, 2,8mal so lang wie breit. Mit *Xyleborus minusculus* Egg. näher verwandt, aber deutlich größer, etwas schlanker, der Absturz einfach und sehr kräftig gewölbt und die Körnchen auf der Wölbung kaum wahrnehmbar.

Stirn mattglänzend, breit gewölbt, auf winzig punktuliertem Grunde kräftig zerstreut punktiert, die Behaarung, abgesehen von der Franse am Vorderrand, kaum nennenswert.

Halsschild länger als breit (25:21), hintere Seitenecken leicht gerundet, die Seiten bis zur Mitte nahezu parallel, der Vorderrand mäßig breit gerundet; Summit in der Mitte und mäßig hoch, Apikalfläche schief gewölbt und sehr dicht mit winzigen, gleich großen Schüppchen bedeckt, Apikalfläche mehr glänzend, fein, aber nicht sonderlich dicht punktiert, die mäßig lange Behaarung auf die Seiten und die Apikalfläche beschränkt. Schildchen sehr klein, kaum wahrnehmbar.

Flügeldecken so breit und nahezu 1,4mal so lang wie der Halsschild, streng zylindrisch, im apikalen Viertel zur Naht breit gerundet und die Apikalkante gut ausgeprägt, der Absturz sehr kurz und steil gewölbt; Scheibe mäßig glänzend, gestreift-punktiert, die Reihenpunkte mäßig groß und ziemlich dicht gelagert, die Zwischenräume eben, jeder derselben mit einer Reihe wesentlich lockerer gestellter und etwas feinerer Punkte; Absturz mit der Naht leicht erhöht und mit drei winzigen Körnchen, von welchen das oberste Paar das größte ist, zweiter Zwischenraum leicht eingedrückt, mit einigen gerade noch erkennbaren winzigen Körnchen, jene des dritten Zwischenraumes größer als alle anderen, einige weitere Körnchen auf der seitlichen Wölbung; Behaarung mehr auf den Absturz beschränkt, kurz, fein abstehend.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea.

Xyleborus fallaxoides n. sp. (Abb. 2)

Weibchen: Rotbraun, 2,2 mm lang, 3,6mal so lang wie breit. Eine neue Art aus der Gruppe der *Xylebori emarginati,* die in bezug auf die Absturzausbildung an die Gattung *Amphicranus* Er. erinnert.

Stirn breit gewölbt, in der unteren Hälfte mit einem leichten Quereindruck, mattglänzend, winzig punktuliert, kaum merklich punktiert.

Halsschild wesentlich länger als breit (24,0:18,2), stark zylindrisch, hintere Seitenecken gerundet, die Seiten bis gut über die Mitte parallel, Apex mäßig breit gerundet; Summit weit vor der Mitte, Apikalteil mäßig gewölbt, fein geschuppt-gehöckert, der lange Basalteil stark glänzend, mit winzigen, zerstreut liegenden Punkten; kurze Härchen nur an den Seiten und im vorderen Drittel. Schildchen klein, dreieckig.

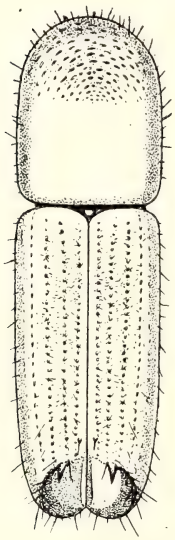


Abb. 2:
Xyleborus fallaxoides n. sp.
♀ Aufsicht

Flügeldecken so breit und 1,7mal so lang wie der Halsschild, stark zylindrisch, am Beginn des apikalen Drittels ganz leicht verengt, Apikalrand mit tiefem dreieckigen Ausschnitt, Absturz sehr kurz, schief geschnitten, mit einem kräftigen, gedrungenen und herzförmigen Eindruck; Scheibe fein gestreift-punktiert, die Zwischenräume ziemlich breit, etwas genetzt und mit vereinzelten feinen Pünktchen; der Apikal- und Seitenrand des Absturzeindruckes bis zum fünften Zwischenraum ziemlich scharf gekantet, in Verlängerung desselben auf dem dritten Zwischenraum mit einem spitzen Zähnchen, der Eindruck selbst glänzend und ohne nennenswerte Punktierung; vereinzelte Härchen an den Seitenrändern des Absturzes und entlang der Seiten.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Samoa.

Xyleborus graniger n. sp.

Weibchen: Rotbraun, 1,9 mm lang, 2,3 mal so lang wie breit. Diese neue Art gehört in meine *Xylebori granulosi*-Gruppe und nimmt wegen der eigenartigen Ausbildung des Flügeldeckenabsturzes eine besondere Stellung ein.

Stirn breit gewölbt, mäßig glänzend, sehr dicht und sehr fein punktiert, nahezu unbehaart.

Halsschild so lang wie breit, in der Mitte am breitesten, die hinteren Seitenecken ziemlich stark gerundet, die Seiten bis etwas über die Mitte leicht divergierend, der Vorderrand sehr breit gerundet, so daß die vorderen Seitenecken etwas hervortreten, Summit deutlich hinter der Mitte, aber nur mäßig hoch, der apikale Teil mäßig schief gerundet und sehr dicht mit ganz feinen Querschüppchen bedeckt, der Basalteil mehr glänzend und kaum wahrnehmbar fein punktiert; feine kurze Härchen auf den Seiten und auf der vorderen Wölbung. Schildchen klein, dreieckig und glänzend.

Flügeldecken so breit und 1,4 mal so lang wie der Halsschild, die Seiten bis zur Mitte parallel, dann ganz leicht bogig verengt, Hinterrand ziemlich breit gerundet und mit einem winzigen dreieckigen Ausschnitt an der Naht, der Absturz beginnt deutlich hinter der Mitte, ist schief abgewölbt und im unteren Teil mit einem deutlichen, aber nicht sehr tiefen Eindruck; Scheibe glänzend, in Reihen etwas undeutlich punktiert, die Reihenpunkte werden gegen den Absturz deutlich größer, die Zwischenräume mäßig breit, zuerst kaum wahrnehmbar, dann deutlicher punktiert und gegen den Absturz die Punkte durch deutliche setose Körnchen ersetzt, das größte dieser Körnchen im oberen Drittel der Absturzwölbung am Beginn des Quereindruckes, der Eindruck selbst matt, die Reihenpunkte in ziemlich kräftig vertieften Streifen, die Zwischenräume leicht gewölbt und äußerst dicht punktiert.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea, Berlinhafen.

Xyleborus indigens n. sp.

Weibchen: Dunkelrotbraun, stark glänzend, 6,3 mm lang und 2,5 mal so lang wie breit. *Xyleborus indigens* n. sp. ist mit *Xyleborus sexspinosus* Schedl näher verwandt, aber die Flügeldeckenscheibe ist mehr glänzend, die Punktierung daselbst feiner

und die Bezahnung auf den Seitenwülsten des Flügeldeckeneindruckes wesentlich verschieden.

Stirn zwischen den weit nach vorne geschobenen Augen relativ eng, flach gewölbt, der Epistomalrand stark zweibuchtig, Stirnfläche grob, dicht punktiert, im unteren Teil mit einer mehr glatten, dachförmig erhöhten Längsschwiele; Behaarung sehr lang aber spärlich.

Halsschild wesentlich breiter als lang, die hinteren Seitenecken etwas stumpfwinkelig und wenig gerundet, die Seiten im basalen Drittel leicht divergierend, dann ganz leicht schief verengt, so daß die vorderen Seitenecken deutlich in Erscheinung treten, der Vordererand von oben gesehen weit gerundet, aber mit schnabelförmig nach unten vorgezogenem Mittelteil, welcher mit einer Reihe von gleich großen kräftigen Schuppenhöckern besetzt ist; Summit sehr hoch, deutlich hinter der Mitte gelegen, vorne steil gewölbt und dicht kräftig geschuppt-gehöckert, Basalteil glänzend, relativ fein punktiert; die lang abstehenden Haare auf die Seiten und das apikale Drittel beschränkt. Schildchen so breit wie lang, glänzend.

Flügeldecken so breit und 1,8 mal so lang wie der Halsschild, am Beginn des Absturzes am breitesten, die Seiten gerade, Apex im apikalen Drittel breit, etwas winkelig gerundet, der Hinterrand gut gekantet und mit einem Saum niederer stumpfer Höckerchen; der Absturzeindruck beginnt als breite Mulde beinahe an der Basis, verbreitert sich dann kurz vor der Mitte und wird gleichzeitig tiefer, in der unteren Absturzhälfte verschwindet der Eindruck allmählich wieder und gegen den Hinterrand ist die Absturzfläche der Quere nach breit gewölbt, die Seitenwülste des Eindruckes sind in der oberen Hälfte sehr kräftig erhöht und mit einer Reihe von fünf bis sechs spitzen, gleich großen Zähnchen besetzt; die Flügeldeckenscheibe außerhalb des Eindruckes mit ziemlich regelmäßigen Reihen sehr feiner Pünktchen, die Zwischenräume glatt und vereinzelt punktiert, der Basaleindruck dicht, etwas runzelig punktiert, die vertiefte Furche mit der Punktierung kräftiger, aber ebenfalls unregelmäßig, die Naht allmählich und gegen den Hinterrand leicht dachförmig erhöht, zuerst vereinzelt punktiert und dann jederseits mit einer Reihe kleiner Körnchen, eine weitere Reihe von Körnchen zieht sich vom dritten und fünften Zwischenraum von der seitlichen Abbruchstelle gegen den Nahtwinkel, die Behaarung ist sehr spärlich und auf dieses Körnchen beschränkt.

Type in Sammlung Schedl.
Fundort: Deutsch-Neu-Guinea, Bürgers, 1912.

Xyleborus minimus n. sp.

Weibchen: Gelbbraun, 1,9 mm lang, 2,8 mal so lang wie breit. Die neue Art wurde bereits vom verstorbenen Forstrat Eggers ausgeschieden und gehört in die Gruppe der kleinen Tropen-*Xyleborus,* von der allgemeinen Form des *Xyleborus testaceus* Walk., aber wesentlich kleiner und feiner skulptiert.

Stirn breit gewölbt, winzig punktuliert und fein punktiert.

Halsschild deutlich länger als breit (21,0:19,5), hintere Seitenecken rechtwinkelig und kräftig gerundet, die Seiten bis etwas über die Mitte subparallel, Apex breit gerundet; Summit etwas vor der Mitte, Apikalfläche schief gewölbt, dicht geschuppt-gehöckert, Basalteil stark glänzend, mit zerstreuten, feinen, aber recht deutlichen Punkten; Behaarung spärlich, auf die Seiten und die apikale Fläche beschränkt.

Flügeldecken so breit und 1,6 mal so lang wie der Halsschild, von derselben allgemeinen Form wie in *Xyleborus testaceus* Walk., die Scheibe gestreift-punktiert, die Zwischenräume mäßig breit und mit je einer lockeren Reihe feiner Pünktchen, die auf dem ersten und zweiten Zwischenraum wie kleine Körnchen erscheinen, alle Zwischenraumpunkte bezw. Körnchen mit abstehenden Härchen besetzt, auf dem flach gewölbten Absturz die Naht und der dritte Zwischenraum leicht erhöht und mit drei bis vier größeren, setosen Körnchen, der zweite Zwischenraum leicht eingedrückt, die Apikalkante gut ausgebildet und ebenfalls fein gekörnt.

Type in Sammlung Schedl.

Fundorte: Philippinen, Luzon: Manila, W. Schultze. — Java: Buitenzorg, V. 1924, L. G. E. Kalshoven, S. 143. — Neu-Guinea (alte Sammlung).

Xyleborus planipennis n. sp.

Weibchen: Rotbraun, 3,1 mm lang, 2,8 mal so lang wie breit. Der Käfer gehört in die *Xyleborus infans*-Gruppe und ist mit *Xyleborus assimilis* Egg. näher verwandt, jedoch wesentlich größer, der Eindruck am Flügeldeckenabsturz ist viel tiefer und breiter und der Flügeldeckenhinterrand mehr schaufelförmig verlängert.

Stirn breit gewölbt, spärlich punktiert, die relativ großen Punkte mit langen Haaren besetzt.

Halsschild länger als breit (35:33), in der Mitte am breitesten, hintere Seitenecken etwas stumpfwinkelig und wenig gerundet, die Seiten bis zur Mitte leicht divergierend, Vorderrand sehr breit gerundet, die vorderen Seitendecken deshalb deutlich; Summit in der Mitte, vorne schief abgewölbt und mit ganz niederen Schuppenhöckerchen besetzt, die vielfach das Aussehen von niederen Querrunzeln haben, Basalteil ziemlich glatt und kaum merklich punktiert; abstehende Härchen auf das apikale Drittel und die Seiten beschränkt. Schildchen mäßig groß, dreieckig, glänzend.

Flügeldecken so breit und 1,6 mal so lang wie der Halsschild, in den basalen drei Fünfteln parallelseitig, dann leicht schief verengt, Apex breit gerundet, der Absturz beginnt in der Mitte, ist sehr schief gewölbt und jederseits der Naht im unteren Teil deutlich eingedrückt; Scheibe ziemlich glänzend, in Reihen sehr fein und regelmäßig punktiert, die Zwischenräume sehr breit, mit vereinzelten feinen Pünktchen; auf dem Absturz die Naht gegen den Hinterrand dachförmig erhöht und mit einer ganz lockeren Reihe winziger Körnchen, solche Körnchen außerdem auf den ganz niederen Seitenwülsten im Raume des dritten bis fünften Zwischenraumes.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Fiji Inseln.

Diese neue Art wurde von Forstrat Eggers bereits ausgeschieden, aber bisher nicht beschrieben.

Xyleborus spinachius n. sp.

Weibchen: Rotbraun, 2,7 mm lang, 2,3 mal so lang wie breit. Mit *Xyleborus armifer* Schedl näher verwandt, aber etwas größer, der scharf geschnittene Absturz an den Rändern deutlicher abgesetzt, und die Zähnchen an demselben viel zahlreicher; außerdem fehlen die zwei Höcker auf der Absturzfläche.

Stirn breit gewölbt, dicht punktiert und mit langen abstehenden Härchen.

Halsschild ungefähr so lang wie breit, hintere Seitenecken rechtwinkelig und sehr wenig gerundet, die Seiten in den basalen zwei Fünfteln parallel, Apex breit gerundet, ohne deutliche subapikale Einschnürung, der Vorderrand mit niederen stumpfen Schuppenhöckerchen dicht besetzt; Summit sehr hoch und deutlich hinter der Mitte gelegen, Apikalfläche schief gewölbt, dicht sehr

fein geschuppt-gehöckert, diese Höckerchen mehr wie kleine Körnchen erscheinend, Basalfläche glänzend, sehr fein zerstreut punktiert; die Behaarung im vorderen Drittel ziemlich dicht und lang. Schildchen kaum wahrnehmbar.

Flügeldecken wenig breiter und 1,5 mal so lang wie der Halsschild, die Seiten gerade, Apex im letzten Viertel sehr breit gerundet, der ganze Absturzrand mit einem Saum kräftiger spitzer Zähnchen besetzt, der Absturz selbst schief geschnitten, aber der Quere nach leicht gewölbt; die Scheibe in der basalen Hälfte mehr glänzend, deutlich gerunzelt und fein dicht punktiert, die Punktreihen selbst kaum zu unterscheiden, die hintere Hälfte der Scheibe ausgesprochen matt, die Pünktchen noch schwerer zu unterscheiden, jedoch wie in dem vorderen Teil mit mäßig langen abstehenden Härchen besetzt; die Absturzfläche dicht punktiert, eine reihige Anordnung gerade noch erkennbar, die einzelnen Punkte mit mäßig gedrungenen Schüppchen besetzt.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Deutsch-Neu-Guinea, Bürgers, 1912.

Xyleborus squamatilis n. sp.

Weibchen: Gelbbraun, 2,0 mm lang, 2,7 mal so lang wie breit. Mit *Xyleborus trepanicauda* Egg. näher verwandt, aber kleiner, die schief geschnittene Absturzfläche ohne deutliche Punktstreifen und ohne Höcker.

Stirn flach gewölbt, winzig punktuliert, fein zerstreut punktiert, die Punkte gegen den Vorderrand feiner werdend und überall mit langen abstehenden Haaren besetzt.

Halsschild kaum länger als breit, hintere Seitenecken wenig gerundet, die Seiten bis zur Mitte parallel, Apex breit gerundet, mit kaum wahrnehmbarer subapikaler Einschnürung, der Vorderrand mit ganz niederen, gleich großen Schuppenhöckerchen besetzt; Summit mäßig hoch, in der Mitte liegend, Apikalfläche schief gewölbt und sehr fein geschuppt-gehöckert, Basalteil winzig punktuliert und sehr fein punktiert; der ganze Halsschild fein abstehend behaart. Schildchen sehr klein, kaum wahrnehmbar.

Flügeldecken so breit und 1,7 mal so lang wie der Halsschild, streng zylindrisch, im apikalen Viertel breit gerundet, der Absturz steil, scharf geschnitten, der Rand erhöht und mit einem sehr dicht gestellten Saum feiner spitzer Zähnchen besetzt, diese Zähnchen zahlreicher als die mit ihnen korrespondierenden Zwischenräume; Scheibe mit relativ undeutlicher Punktierung, die

Reihenpunkte gerade noch erkennbar, die Zwischenräume scheinbar ebenfalls einreihig punktiert und die Zwischenraumpunkte kurz abstehend behaart, vor dem Flügeldeckenabsturz wird die ganze Oberfläche rauh, beinahe körnelig, und die Haare werden zahlreicher, und die Zähnchen säumen die Absturzkante ein; die gedrungen herzförmige Absturzfläche ist deutlich eingedrückt und mit besonders gedrungenen Schüppchen dicht bedeckt.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Deutsch-Neu-Guinea, Bürgers, 1912.

Xyleborus swezeyi Beeson, masc. nov.

Männchen: Dunkelrotbraun, 3,1 mm lang, 2,1 mal so lang wie breit. Nach der allgemeinen Form gehört das Einzelstück entweder zu *Xyleborus swezeyi* Bees. oder zu *Xyleborus applanatidecliv is* Schedl, wahrscheinlich aber wohl zur ersteren Art.

Stirn durch die schnabelförmige Verlängerung des Halsschildes ganz verdeckt.

Halsschild etwas länger als breit, wegen der eigenartigen Form schlanker erscheinend, hintere Seitenecken sehr stark gerundet, Seiten bis zur Mitte nahezu parallel, dann allmählich gerundet verengt. so daß der Vorderrand schnabelförmig hervortritt und in der Mitte eine kleine Einkerbung trägt, über derselben mit einer Aushöhlung, die nach rückwärts allmählich verflacht, aber sich bis zur Mitte des Halsschildes als breite Mulde fortsetzt, diese und der apikale Eindruck längs der Mittellinie mit feinen Pünktchen, die gegen die seitliche Aufwölbung sich zu ganz flachen Schuppen entwickeln und kurze abstehende Haare tragen, die Punktierung auf der basalen Hälfte ziemlich kräftig, längs der Mittellinie locker gestellt. Schildchen sehr klein, kaum wahrnehmbar.

Flügeldecken so breit und 1,2 mal so lang wie der Halsschild, die Seiten in den basalen zwei Dritteln nahezu parallel, dann bogig verengt, Apikalrand sehr breit gerundet, im ganzen Umriß gedrungen oval; die Scheibe kurz, auf die basalen zwei Drittel beschränkt, kräftig gestreift-punktiert, die Zwischenräume breit, die Zwischenraumpunkte viel lockerer gestellt und feiner, nach den basalen zwei Dritteln fällt der Absturz schief ab und ist stark abgeflacht, der Apikalrand bis zum siebenten Zwischenraum gut gekantet, die Reihenpunkte werden auf dem Absturz feiner, die streifigen Vertiefungen bleiben jedoch erhalten, die Zwischenraumpunkte sind zahlreicher, aber sehr fein; die ganzen Flügeldecken ohne nennenswerte Behaarung.

Type in Sammlung Schedl.
Fundort: Samoa.

Xyleborus truncatiferus n. sp.

Weibchen: Rotbraun, 3,4 mm lang, 2,6 mal so lang wie breit. Mit *Xyleborus striatotrunctatus* Schedl näher verwandt, aber noch etwas schlanker, die Flügeldeckenscheibe nur ganz leicht punktiert und die Nahtzwischenräume auf der Absturzfläche kielartig erhöht und gekörnt.

Stirn breit gewölbt, ausgesprochen matt, winzig punktuliert, sehr spärlich behaart.

Halsschild länger als breit (45:38), stark zylindrisch, hintere Seitenecken breit gerundet, die Seiten bis weit über die Mitte parallel, vorne breit gerundet, der ganze Vorderrand mit einem Saum gleich großer Schuppenhöckerchen besetzt; Summit vor der Mitte, vorne mäßig kräftig gewölbt und äußerst dicht fein geschuppt, die Schüppchen vielfach wie kleine Körnchen erscheinend, der lange Basalteil glänzend, dicht fein punktiert; die Behaarung kurz, im vorderen Teil dichter. Schildchen dreieckig, glänzend.

Flügeldecken so breit und 1,26 mal so lang wie der Halsschild, streng zylindrisch, mit steilem, scharf geschnittenem Absturz; die Scheibe fein gestreift-punktiert, die Reihenpunkte relativ klein und teilweise versenkt, die Zwischenräume breit, jeder mit einer unregelmäßigen Reihe locker gestellter feiner Pünktchen; die Absturzfläche glänzend, die Reihen etwas kräftiger, die Naht gegen den Hinterrand stark dachförmig erhöht und jederseits einreihig gekörnt, der ganze Seitenrand fein erhaben gerandet.

Type in Sammlung Schedl.
Fundort: Fiji.

Platypus pilidens n. sp.

Männchen: Rotbraun, 2,7 mm lang, viermal so lang wie breit. Die neue Art ist in die Nähe von *Platypus inutilis* Schedl zu stellen und an den langen Seitenfortsätzen des Flügeldeckenabsturzes sowie an den sehr eng gestellten Suturalzähnchen am apikalen Ausschnitt leicht zu erkennen.

Stirn stark abgeflacht, vollkommen matt, sehr grob, aber locker punktiert, die Punkte gegen den Scheitel etwas kleiner werdend und in der oberen Hälfte mit einem kräftigen Längskiel in der Mitte, kurze Härchen auf den Punkten gegen den Scheitel.

Halsschild länger als breit (9:7), hinter den mäßig tiefen Femoralausschnitten am breitesten, Oberfläche sehr stark glänzend und fein, aber nicht dicht punktiert, der feine Mittelkiel ist lang, erreicht aber nicht die Basis.

Flügeldecken so breit und 1,7 mal so lang wie der Halsschild, am Ende der basalen drei Fünftel am breitesten, die Seiten bis zu diesem Punkt gerade und nahezu parallel, dann deutlich, aber schwach schief verengt, der Absturz beginnt im apikalen Viertel und ist nur wenig gewölbt; die Scheibe stark glänzend, fein, aber sehr regelmäßig gestreift-punktiert, die Zwischenräume glatt, mit ganz vereinzelten Pünktchen; auf der leichten Absturzwölbung unregelmäßig und ziemlich kräftig punktiert, diese Art der Punktierung auch auf die Seiten übergreifend und die Punkte mit kurzen rötlichen Härchen; apikale Rinne gut ausgebildet und oben kantig begrenzt und mit einem größeren Körnchen in der Verlängerung des dritten Zwischenraumes, die Seitenfortsätze sehr lang und spitz sowie stark nach unten gezogen, unmittelbar an der Naht stehen zwei kleinere spitze Zähnchen, wodurch ein zweiter Apikalausschnitt gebildet wird.

Type in Sammlung Schedl.

Fundort: Neu-Guinea, Berlinhafen.

Platypus solidus Walk., **hirtus** nov. subsp.

Männchen: Von derselben allgemeinen Form und gleicher Größe wie *Platypus solidus* Walk., aber deutlich gedrungener, der Halsschild äußerst dicht und sehr fein punktiert, besonders in der apikalen Hälfte, die basale Hälfte und ein Streifen längs des Vorderrandes mit dichter gelber und sehr kurzer Behaarung, die Flügeldecken mit den Reihenpunkten in deutlich eingedrückten Streifen, die Zwischenräume sehr dicht punktiert und mit dichter kurzer Behaarung, diese bis zum äußersten Ende der Flügeldeckenfortsätze reichend und dort etwas länger.

Type in der Californian Academy of Sciences, Paratypen in Sammlung Schedl.

Fundort: Dutch New Guinea, Maffin Bay, Oktober 1944, E. S. Rose Coll.

Eine neue Lamiiden-Gattung aus Brasilien

(Col. Ceramb.)

Von S. Breuning

Pater Pio Buck war so freundlich, mir eine Serie eines kleinen Cerambyciden zum Studium einzusenden, welcher auf einer Palme, *Butia eriospatha* Becc., lebt. Es handelt sich um eine neue Gattung, deren Beschreibung hier folgt.

Paraprobatius n. gen.

Langgestreckt. Fühler fein, viel länger als der Körper, die Glieder 2 bis 4 unterseits spärlich kurz gefranst; das erste Glied sehr lang und dünn, das dritte etwas länger als das vierte oder erste (♂) oder kaum länger (♀), die nachfolgenden Glieder langsam an Länge abnehmend. Fühlerhöcker ziemlich weit auseinander stehend, kaum vortretend. Augen fein facettiert, stark ausgeschnitten, die unteren Loben ungefähr so hoch wie breit. Stirn quer mit einigen abstehenden Haaren besetzt. Halsschild quer, mit zwei feinen Querfurchen, eine am Vorder-, die andere am Hinterrand, sowie mit kleinem spitz-konischem, der Basis stark genähertem Seitendorn; der Seitenrand vor dem Seitendorn geradlinig, zum Vorderrand sowie vom Seitendorn bis zur Basis stark eingezogen. Flügeldecken langgestreckt, mäßig gewölbt, etwas breiter als der Halsschild, in den drei vorderen Vierteln kaum eingezogen, im apikalen Viertel stark verengt, apikal schief abgestutzt, mit mäßig langen, dicht stehenden steifen abstehenden Seten besetzt.

Kopf nicht rückziehbar. Prosternalfortsatz sehr schmal, niedriger als die Hüften, regelmäßig verrundet. Mesosternalfortsatz flach, sehr schmal, niedriger als die Hüften. Metasternum von normaler Länge. Mittelhüftenhöhlen geschlossen. Letztes Abdominalsegment apikal ziemlich stark ausgeschnitten. Beine mäßig lang; Schenkel gekeult; Mittelschienen dorsal ausgeschnitten; Klauen gesperrt.

Typ: *Bucki* Breun. Diese Gattung gehört systematisch neben *Probatius*.

Parabrobatius Bucki n. sp.

Fühler zweimal so lang (♂) oder um zwei Drittel länger (♀) als der Körper. Untere Augenloben merklich länger als die Wangen. Einige sehr feine Punkte im Raum zwischen den oberen Augenloben. Halsschild dicht und sehr fein punktiert. Schildchen halbrund. Flügeldecken durchwegs sehr dicht und sehr fein punktiert, apikal schief abgestutzt (Nahtecke nicht angedeutet, Randecke spitz-vortretend).

Dunkelrot, sehr fein seidenglänzend grau tomentiert. Flügeldecken rotbraun tomentiert und sehr dicht fein weißlichgrau marmoriert, diese Marmorierung allerdings auf zwei ziemlich großen Diskalflecken fehlend, eine postmediane und eine preapikale.

Länge: $6\frac{1}{2}$—9 mm; Breite: 2—$2\frac{3}{4}$ mm.

Typ 1 ♂ von Brasilien: Porto Alegre, X. 1952 — II. 1953, R. P. Pio Buck. — Zahlreiche Paratypen (♂♀) von ebendort.

Prionotheca coronata Ol. freyi ssp. nov.

Von **H. Bytinski-Salz**, Tel Aviv-Jaffa (Israel)

Von *Prionotheca coronata* Ol. sind mir aus dem Gebiet von Süd-Israel und Nordarabien bisher 3 Subspecies bekannt geworden:

1. **Prionotheca coronata coronata** Ol. (Abb. 1a). Von der typischen Form liegen mir Stücke aus Ägypten und Algier vor, sowie ein Exemplar, 35 mm lang, von Ejn Radjan im Wadi Araba, 40 km nördlich vom Golf von Akaba am 1. V. in einer Mausefalle gefangen; leg. J. Wahrman.

2. **Prionotheca coronata ovalis** Ancey. 2 Exemplare von Dr. Hardy im Dezember 1942 auf seiner Expedition zur Bekämp-

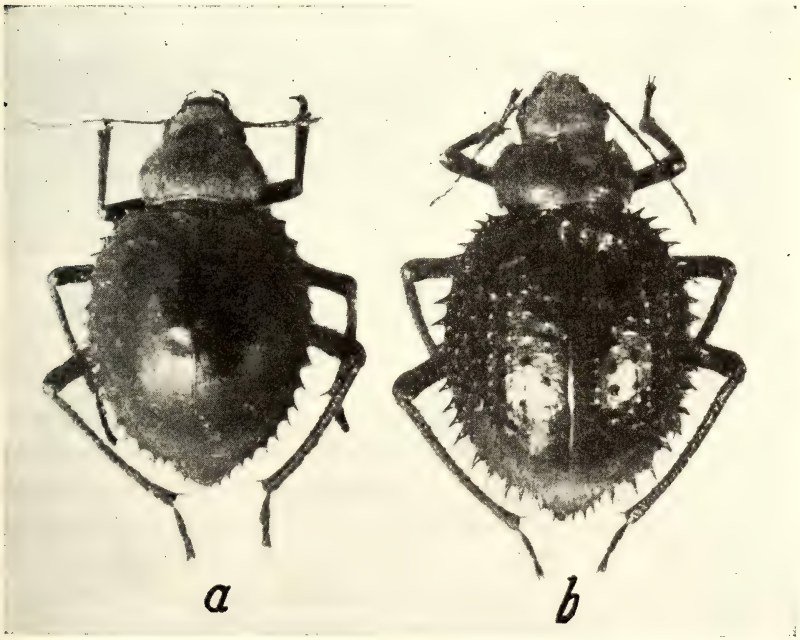


Abb. 1a: *Prionotheca coronata coronata* Ol. Ejn Radjan (Wadi Araba)
b: *Pr. coronata freyi* ssp. nov. Typus 5 km nördl. El Khalassa (Neger)

fung der Wanderheuschrecken gefangen. Die Reise ging von Akaba längs der Hedjasbahn und dann östlich nach Hail. Die Stücke tragen keinen Fundort, nur die Nummer 40, und sind am 14. XII. 1942, d. h. in den ersten Tagen der Reise gesammelt, sicher nicht mehr als 300 km südlich Akaba. Damit gewinnt auch die Angabe über das von Bunge gesammelte Stück: Arabien oder Palestina in coll. Mus. G. Frey sehr an Wahrscheinlichkeit. Die Stücke stimmen in allen wesentlichen Merkmalen mit denen überein, die Koch (Mitt. Münchn. Ent. Ges. 1939, XXIX p. 268—274) für die Stücke aus Bushire (S. Iran) angibt: spärliche Körnelung des Halsschildes, Schulterkante mit längeren Stacheln; sekundäre Borsten der Flügeldeckenbehaarung nur etwa halb so lang wie die primären, die aus den Randzähnen entspringenden Borsten die Zähne weniger als die Zahnhöhe überragend, dagegen die Borsten hinter den Tibienzähnen diese überragend; Furche auf der Unterseite der Femora deutlich dicht behaart. Die Grundbehaarung und die helle Wachskutikula sind zu sehr abgerieben, als daß sich deutliche Färbungsunterschiede ergeben. Der einzige Unterschied gegenüber der Beschreibung von Koch scheint darin zu liegen, daß die großen apikalen Zähne der Epipleuralkante von den apikalen Zähnen der Schulterrandkante nicht wesentlich weiter entfernt zu sein scheinen als bei *P. coronata coronata.*

3. **Prionotheca coronata freyi** ssp. nov. (Abb. 1b). Diese neue Form gehört ihrem ganzen Habitus nach zum Rassenkreis der *P. coronata coronata* und nicht zu dem der *P. coronata ovalis.* Die Körnelung des Halsschildes ist dicht, die Behaarung der Scheibe lang aufstehend, nicht büschelig; die sekundären Borsten der Flügeldecken fast so lang wie die primären; die in den Randzähnen inserierenden Borsten lang, in ihrem die Zähne überragenden Teil ebenso lang oder länger als der Zahn hoch. Die Borsten hinter den Tibienzähnen überragen diese deutlich; Innenfurche der Femora kahl.

Ssp. *freyi* unterscheidet sich von ssp. *coronata* vor allem durch die außerordentlich starke zahnartige Skulptur der Elytrenscheibe. Diese ist bei ssp. *coronata* sehr schwach ausgeprägt, und nur die 2., 4. und 6. Reihe zeigen einige zahnartige Körnchen. Bei ssp. *freyi* zeigt nur die erste Reihe zahnartige Körnchen, die 2. bis 7. dagegen nach außen an Größe zunehmende, leicht nach hinten gebogene Stacheln, die in der 7. etwa $1/3$ der Länge der Randstacheln erreichen. Die 8. Reihe ist wieder kürzer bestachelt. Die Randstacheln nicht wesentlich länger als bei ssp. *coronata.* Die falschen

Epipleuren mit 3—4 unregelmäßigen Reihen gebogener Zähne, von denen die äußerste etwa 1/3 der Länge der Randzähne erreicht. Epipleuralkante vom Beginn des Metasternums gezähnt, die Zähne längs der abdominalen Sternite wesentlich länger als bei ssp. *coronata*, die Zähne am Endrand aber wieder nur ebenso lang wie bei ssp. *coronata*.

Ein weiterer Unterschied scheint in der Größe zu liegen: Ssp. *freyi:* 32—40 mm, die Mehrzahl der Exemplare über 36 mm. Ssp. *coronata:* 30—36 mm (die Exemplare meiner Sammlung), doch gibt Reitter (Best. Tab. 25, 1893 p. 229) 35—40 mm an; ssp. *ovalis* 2 Exemplare 31—35 mm.

Holotypus und Allotypus: ♂♀ 5 km nördlich Chaluza 2. III. 1946. Paratypen: zahlreiche ♂♂♀♀: Nirim, Gvulot, Zeilim, Urim, Chaluza, Tel el Fara, Hazerim, 10 km und 15 km südlich Beerscheba, Bir Asluj, Revivim 25. XII. — 16. V. in coll. mea, coll. Abteilung für Pflanzenschutz des Isr. Agr. Minist., Zool. Institut Univ. Jerusalem, Univ. Institut f. Naturwiss. Tel Aviv, Mus. G. Frey München, Deutsch. Ent. Inst. Berlin. Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste.

Ein Übergangsstück aus der Wüste Sinai bei Nod el Naza, August 1910, Meeresniveau, ex coll. Gebien in coll. Mus. G. Frey, hat die Zähne der Scheibe kürzer, am Steilabfall fast glatt.

Es ist mir eine Ehre und ein Vergnügen, diese auffallende, größte palaearktische Tenebrionidenform nach Herrn Konsul G. Frey zu benennen, in dankbarer Anerkennung für die Hilfe bei Bestimmungen, die mir von den Herren seines Museums so bereitwilligst geleistet wurde.

Ssp. *freyi* variiert in seiner Skulptur äußerst wenig, und so glatte Stücke wie bei ssp. *coronata* wurden nie gefunden. Seine Verbreitung in Israel erstreckt sich auf den westlichen Negev und wird, grob gesprochen, begrenzt: im Nordosten durch die Straße Gaza—Beerscheba, im Osten durch die Straße Beerscheba—Auja el Safieh und im Süden durch die Sinaigrenze. Im nördlichen Sinai selbst scheinen schon Übergangsformen zu ssp. *coronata* vorzukommen, die dann weiter durch Ägypten und ganz Nordafrika verbreitet ist. Die typische ssp. *coronata* dringt aber an der östlichen Sinaiküste bis ins Wadi Arabah vor; beide geographische Rassen sind aber in Israel durch die über 1000 m hohen Gebirgszüge des hohen Negevs getrennt und Übergangsformen dort vermutlich nicht zu erwarten. Dagegen besteht die Möglichkeit, daß

sich ssp. *coronata* und ssp. *ovalis* in der Gegend des Golfes von Akaba treffen.

Die Lebensweise von *P. coronata freyi* ist nächtlich, und bei Tage verbergen sie sich im Löß- oder Sandboden in selbstgegrabenen Löchern wie die Pimelien oder benutzen Reptilien- oder Mäuselöcher als Unterschlupf. Einmal fing ich ein ♂♀ am Eingang eines verlassenen Fuchsbaues. Unter Steinen wurde bisher nur 1 Stück gefunden und entgegen der Beobachtung von Koch (Bull. S. R. Ent. Egypte 1935 t. 19 p. 55) habe ich die Art bisher nur einzeln, nie gesellschaftlich angetroffen. Nach den Resultaten der üblichen Sammelmethoden müßte die Art als selten gelten, denn ich habe in 10 Jahren nur relativ wenige Exemplare erhalten. Das Aushacken von *Asphodelus*- und Grasbulten am Rande der Dünen auf der Suche nach Schlangen brachte schon bessere Resultate. In wirklich größerer Anzahl konnte ich die Art aber in den letzten 2 Jahren während der Bekämpfung der Wanderheuschrecken sammeln. 1—2 Tage nach dem Ausstreuen des mit Hexachlor-Cyclohexanon (B. H. C.) vergifteten Kleieköders wurden tote oder gelähmte Exemplare in größerer Anzahl gefunden. Beobachtungen ergaben, daß die Tiere sowohl den Kleieköder als auch die vergifteten Heuschrecken fressen, durch Lähmungserscheinungen verhindert werden, sich am Morgen in ihre Schlupfwinkel zurückzuziehen und dann durch die Sonne ausgetrocknet werden. Die Art ist nicht als häufig anzusprechen: Nach meiner Berechnung kommt auf ca. 10 000 m^2 etwa ein Exemplar, wobei zu berücksichtigen ist, daß auf derselben Fläche einige Hundert andere tote Tenebrioniden zu finden sind.

Eine weitere Sammelmethode könnte im Aufstellen von mit Mohrrüben und Gerste geköderten Mäusefallen bestehen. Wenigstens hat Dr. Wahrman eine ganze Anzahl Stücke auf diese Weise gefangen, sehr zu seinem Leidwesen, da die Käfer öfters den Verschluß zum Zuklappen brachten.

Die Cicindelen, Caraben u. Calosomen (Col.) der Afghanistan-Expedition 1951 und 1952 J. Klapperichs.

(Mit Textabbildungen)

Von **Karl Mandl**, Wien.

I. Die Cicindelen.

Unsere Kenntnis der Cicindeliden Asiens wies im Gebiet Afghanistans seit eh und je eine bedauerliche Lücke auf. Afghanistan war überhaupt das Land, dessen Koleopterenfauna nur bruchstückweise bekannt geworden ist. Alle Aufsammlungen betrafen immer nur ganz wenige Exemplare in noch weniger Arten. Die entomologische Ausbeute der wenigen sammlerisch tätigen Reisenden in diesem Land war niemals der Erfolg systematischer Aufsammlungen, sondern beruhte einzig und allein auf Zufallsfunden. So kommt es, daß wir von allen an Afghanistan grenzenden Ländern weit mehr Kenntnisse bezüglich der Koleopterenfauna haben als von Afghanistan selbst. Länder wie Beludschistan, Nordwestindien, Kaschmir, das Pamirgebiet Turkestans, Buchara, Transkaspien und Persien sind diesbezüglich weit besser, wenn wohl auch noch nicht ausreichend, erforscht. Schuld an diesem Umstand sind die schlechten Bahn- und Straßenverhältnisse, die schon den relativ flachen Süden nur schwer bereisbar machen; die Unzugänglichkeit des Gebirges, zur Hauptsache der von WSW nach ONO streichende Hindukusch, machte eine koleopterologische Sammeltätigkeit nahezu überhaupt unmöglich.

Herr J. Klapperich bereiste allen Schwierigkeiten zum Trotz den praktisch gänzlich unerforschten Nordosten Afghanistans, die Provinzen Nuristan (das ehemalige Kafiristan) und Badakschan. Da er nach modernsten Methoden arbeitete, ist auch seine Ausbeute entsprechend: Quantitativ ungemein groß und qualitativ reichhaltig an Arten. Wieviel der Wissenschaft überhaupt

noch unbekannte Arten sie beherbergt, ist vorderhand noch gar nicht abzusehen. Auch seine Cicindelenausbeute beträgt fast 600 Exemplare, darunter zwei neue Formen in genügend großer Stückzahl, um Aufschluß über die Variationsbreite zu geben, wodurch die Beschreibung als neue Rassen gesichert erscheint.

Zusammen mit den, wenn auch recht dürftigen Resultaten aller bisherigen Aufsammlungen gibt die Ausbeute einen guten Einblick in die geographisch-faunistischen Verhältnisse, worüber am Schluß der Zusammenstellung ein kurzer Überblick gegeben wird.

Die bisherigen Veröffentlichungen über afghanische Koleopteren-Funde sind folgende:

1. Aitchison, J. E. T., The Zoology of the Afghan Delimination Comission, 1889, Transactions Lin. Soc. 2. Ser. *5,* S. 53—142 (Coleoptera von C. O. Waterhouse, S. 122—131).
2. Heyden, Lukas v., Beiträge zur Koleopterenfauna von Afghanistan, 1894, Deutsche Ent. Zeitschr., S. 81—84.
3. Scheibe, A., Entomol. Sammelerg. d. Deutsch. Hindukusch-Exp. 1935 d. Deutsch. Forschungsgemeinschaft; 1936, Arb. Morph. tax. Ent., Berlin, *3,* S. 173—213; ibid. *4,* S. 177—191.
4. Taskhir Ahmad, Insect Fauna of Afghanistan — III. Coleoptera, 1946, The Indian Journal of Entomology, *8,* S. 33—52.
5. Horn, W., 1936, Coleopterorum Catalogus, *86,* von Junk-Schenkling.

Die unter 1. genannte Arbeit enthält keine Angaben über Cicindelen. Aber auch die in den übrigen angeführten Publikationen vorhandenen Angaben über Cicindelen sind äußerst spärlich. Angegeben werden folgende Arten, wobei die in Klammern stehenden Ziffern korrespondierend mit der Numerierung der Publikationenliste sind.

Cicindela decempustulata ab. *nigra* Dokht. (in 2 u. 4)
„ *turkestanica* ssp. *maracandensis* Solsky (in 2 u. 4)
„ *Fischeri* Adams mit ? (in 5)
„ *Fischeri* ssp. *elongatesignata* W. Horn mit ? (in 5)
„ *chloris* Hope (in 3 u. 4)
„ *bigemina* ssp. *brevis* W. Horn (in 4)

Die Gesamtzahl an *Cicindela*-Formen beträgt somit 5 Arten in 6 Rassen.

In einem noch unveröffentlichten Manuskript habe ich selbst noch einen weiteren Beitrag zur Kenntnis der Cicindelenfauna Afghanistans verfaßt. Wir verdanken diese erweiterte Kenntnis der

Cicindelenfauna dieses Landes der 3. Dänischen Expedition nach Zentral-Asien. Die Zusammenstellung wird daher unter dem Titel „The 3rd Danish Expedition to Central Asia, Zoological Results" in den Vidsk. Medd. f. Naturh. For. erscheinen. Die Ergebnisse waren:

Cicindela Fischeri ssp. *elongatosignata* W. Horn
„ *Fischeri* ssp. *pseudocaucasica* m. (nov.)
„ *histrio* Tschitsch.
„ *lunulata* ssp. *afghana* m. (nov.)
„ *Kirilowi* Fisch.
„ *Kirilowi* ssp. *descendens* Fisch.

Zu den oben genannten kommen somit noch drei weitere Arten und zwei Rassen hinzu, wodurch sich die Zahl der aus Afghanistan bekannt gewordenen Formen auf 8 Arten in 11 Rassen erhöht.

In der folgenden Zusammenstellung sind, um es vorwegzunehmen, folgende Arten aufgezählt:

Cicindela turkestanica ssp. *badakschana* m. (nov.) nebst vv-Form (fa. viridis)
„ *Kirilowi* Fisch. nebst vv-Form
„ *sublacerata* Solsky nebst v-Form
„ *sublacerata* ssp. *gracilescripta* m. (nov.)
„ *melancholica* F.
„ *Fischeri* ssp. *elongatosignata* W. Horn nebst cc-Form
„ *Fischeri* forma trans ssp. *pseudocaucasica* m.
„ *chloris* Hope nebst c-Form und n-Form
„ *sumatrensis* Herbst

Der gegenwärtige Stand unserer Kenntnisse über afghanische Cicindelen ist somit: 11 Arten in 16 Formen (die Farbenaberrationen bleiben ungezählt).

Cic. turkestanica ssp. **badakschana** (nov.)

Im allgemeinen der ssp. *maracandensis* Solsky sehr ähnlich, doch soweit unterschieden, daß die Berechtigung zur Aufstellung einer Subspecies gegeben erscheint.

Stirn bei allen vorliegenden Exemplaren kaum behaart bis vollständig unbehaart. Erstes Fühlerglied immer unbehaart. Flügeldecken kürzer und breiter, auch bei den ♂♂ seitlich gebaucht. Der Randteil der Mittelbinde ist quer und scharf winkelig, in der Regel gegen den Seitenrand verbreitert, mit dünnem aber kürzerem Haken, der rechtwinkelig zum Seitenteil steht, und in einem

kurzen, tropfenförmigen Endfleck abschließt. Häufig ist auch noch dieser dünne Verbindungsstrich unterbrochen. Die Apikallunula ist selten unterbrochen. Die Farbe der Tiere ist schwarz; die Größe schwankt zwischen 10 und 13 mm. Fundort: Schiva, Hochsteppe, 2800 m, auf feuchtem, lehmigem Boden, am 7. und 12. 7. 1953. Schiva liegt im äußersten Nordosten Afghanistans, in der Provinz Badakschan. Herr Klapperich brachte von dieser schönen Form 40 Exemplare mit.

Neben den schwarzen Tieren wurde noch eine schmutzig grüne Aberration in wesentlich geringerer Stückzahl erbeutet und zwar 26 Exemplare. Bemerkt wird, daß nicht etwa die schwarz gefärbten Tiere bevorzugt gefangen wurden. Das Verhältnis zwischen den beiden Farbenabarten ist demnach 65% schwarze zu 35% grünen, also fast zwei zu eins.

Der Penis ist schmal und im Mittelteil gerade gestreckt, am Ende wenig abgebogen. Im Innensack sind die Hautlappen in gleicher Weise mit Stachelfeldern bewehrt wie bei *maracandensis*, die Chitinelemente sind in gleicher Anzahl und in gleicher Form vorhanden, mit Ausnahme des Zahns, der wesentlich kürzer ist und kein so lang ausgezogenes Endstück besitzt wie jener der ssp. *maracandensis*. Besonders auf Grund dieses Unterschiedes erachte ich die Aufstellung einer eigenen Rasse als gerechtfertigt.

Cic. turkestanica und ssp. **maracandensis** sind nach Roeschke Tiere der Ebene, die nur wenig hoch ins Gebirge hinaufgehen. Mit „Gebirge" sind allerdings nicht solche Höhen gemeint, wie sie der Fundort der neuen Rasse aufweist, nämlich 2800 m! Es zeigt sich wieder der von Horn so oft festgestellte Einfluß des „Gebirgsmilieus" und auch der Feuchtigkeit auf das Dunklerwerden der Tiere. Erwähnt sei noch, daß auch die grün gefärbte Aberration, die auf den ersten Blick einer *maracandensis* gleicht, sich von dieser bei näherer Betrachtung deutlich unterscheidet: Das Grün ist wesentlich stumpfer, die Ränder und die Naht der Flügeldecken sind fast immer grün und nicht leuchtend rot wie bei *maracandensis*, und endlich sind auch Kopf und Halsschild grün und nicht kupfrig, wie bei dieser. Drei Pärchen in meiner Sammlung, die übrigen bei Herrn Klapperich.

Cic. chloris Hope.

Diese bisher nur aus Pandschab, Kaschmir bis Nepal und dem Nordwesten Indiens (Pakistan) bekannt gewordene, schöne Art liegt in einer großen Serie vor. Allerdings liegen alle Fundorte

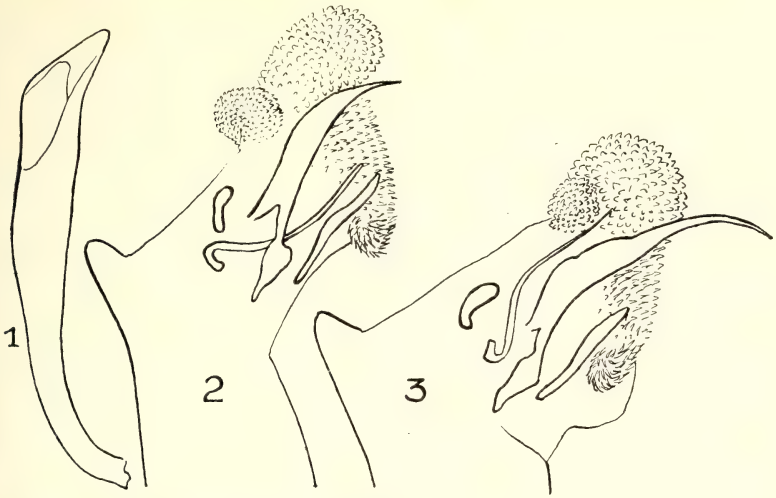


Abb. 1 und 2: *Cic. turkestanica* ssp. *nuristanica* m.
3 *Cic. turkestanica* ssp. *maracandensis* Solsky

noch südlich des Hindukusch. Die Mehrzahl der Tiere ist von typischem Aussehen und smaragdgrün gefärbt. Nur wenige zeigen eine, bisher noch nicht beobachtete, auffallende Abweichung: Der Mittelrandfleck ist keine etwa dreieckige Makel wie normal, sondern eine abwärts gerichtete Binde mit einem deutlichen Strich nach der Flügeldeckenscheibe. Die Farbe ist bei der großen Masse der Tiere ein reines Smaragdgrün, einige wenige sind blaugrün, einige schmutziggrün mit einem breiten, blauen Wisch in der Mitte der Flügeldecken, und drei Exemplare sind auf der Oberseite schwarz.

Fundorte: Bashgultal 1150 m, 11. 4. und 19. 5. 1953. Kuitiau 1450 m, 2. 5. und 10. 5. 1953. Abe Debeli bei Sarobi, Kabulschlucht 10. und 11. 7. 1952 (ca. 5 km von Sarobi entfernt). Kamu 1300 m, Bashgultal, 15. 7. 1952. Tangi-Gharub 1600 m, am Kabulfluß, 8. 7. und 21. 8. 1952. Mangul 1200 m, Bashgultal, 18. 7. 1952.

Cic. sublacerata Solsky.

Eine größere Anzahl von Exemplaren, die zur typischen Form gehören. W. Horn gibt für das Vorkommen dieser Form ein weites Gebiet von Cis- und Transkaukasien über Russisch-Armenien, Transkaspien, Westsibiren, Turkestan, Buchara bis Pamir und Takla-Makan, Kaschmir, Nordpersien bis zur Grenze nach Beludschistan an. Es wäre daher geradezu auffällig gewesen, wenn diese Art in Afghanistan nicht vorkommen würde.

Fundorte: Anjuman-Geb. 2900 m. Badakschan, 9. 8. 1952. Duab 1000 m, Schikari, Kundustal, 24. 6. 1953. Khanabad 650 m, Kataghan, 27. 6. 1953.

Ein Exemplar ist grünlich, bildet also die v-Form (nach der Bezeichnung W. Horns).

Cic. sublacerata ssp. **gracilescripta** nov.

Von der Nominatform durch einige auffällige Merkmale unterschieden: Endglieder der Taster zur Gänze leuchtend grün, während bei *sublacerata* nur die Spitzen der Taster schwach metallisch schimmern, sonst aber dunkelbraun sind. Die Wange ist viel stärker und auf der ganzen Fläche behaart, bei der Nominatform nur am unteren Rand. Der Halsschild ist schmäler, die ganze Körpergestalt zierlicher. Die Zeichnung der Flügeldecken ist viel zarter. Die Schultermakel ist gleichmäßig rund, der Endknopf nicht merklich verdickt; bei *sublacerata* ist die Makel mehr mondförmig, ja sogar eckig, der Endknopf sehr stark verdickt. Die Mittelbinde ist eine s-förmig gekrümmte Linie, mit einzelnen schwachen Auszackungen im Mittelteil. Die dünne Randlinie erreicht weder die Humeral- noch die Apikalmakel, letztere ist an der Spitze wesentlich weniger verdickt. Die Farbe der Tiere ist ein dunkles, kupfriges Grün. Länge 7—7,5 mm. Drei Pärchen von Sarobi, 900 m, am Kabulfluß, 12. 6. 1952. Die Zeichnungsverschiedenheit zwischen den beiden Formen ist ganz analog jener zwischen *Cic. arenaria* Fuessl. fa. typ. und ssp. *viennensis* Schrank.

Cic. melancholica F.

Eine größere Serie von vollkommen normal aussehenden Stücken. Die Art ist auffallend weit verbreitet: Europa (Süden), die Küsten rund um Afrika, dann Arabien, Persien, Kaschmir, Pandschab bis Bengalen.

Fundorte: Duab 1000 m, Schukari, Kundustal, 24. 6. 1953. Aliabad 1000 m, Kundustal, 25. 6. 1953. Baschgultal 1100 m, 14. 7. 1952. (Dieses Exemplar ist von auffallender Größe.)

Cic. Kirilowi Fisch.

Diese Art wurde in sehr großer Menge erbeutet (über 270 Exemplare), die alle bis auf zwei von einheitlich dunkelerzbrauner Farbe waren, wie sie die Nominatform zeigt. Die zwei aberrant gefärbten Stücke waren smaragdgrün, also die vv-Form nach der Bezeichnungsweise W. Horns. Bisher waren derart rein grün ge-

färbte Exemplare von dieser Art noch nicht bekannt. Die Fundorte liegen zum größten Teil südlich des Hindukusch, ein Fundort im Norden. Die Art ist aus Turkestan, Persien, Kaschmir, Nordwestindien und Transkaspien bekannt.

Fundorte: Achmede Dewane 2700 m, Baschgultal, 18.—28. 7. 1952. Peschawurdo 2200 m, Baschgultal, 21. 7. 1952. Purstan 1700 m, Baschgultal, 19. 7. 1952. Mangul 1250 m, Baschgultal 18. 7. 1952. Kamdesch 2200 m, Baschgultal, 17. 7. 1952. Darufalun bei Kabul, 17. 6. 1953. Senna 1800 m, Kokschatal, Badakschan, 16. 7. 1953.

Cic. Fischeri ssp. **elongatosignata** W. Horn.

Etliche 50 Exemplare, die zum größten Teil in Form, Farbe, Zeichnung und Größe der Horn'schen Subspecies entsprechen. Sie sind relativ klein, düster braun gefärbt und schwach gezeichnet. Ein Exemplar ist blau, ist also die cc-Form, die bisher bei dieser Subspecies noch nicht bekannt war. Etliche Exemplare sind bedeutend größer und breiter gebaut und zeigen eine auffallend verbreiterte Zeichnung: Die Mittelbinde tendiert nach unten in der Richtung zur Scheibenmakel, die Randlinie ist breiter und länger, sie zeigt also eine Entwicklung zur Zeichnung der von mir aufgestellten ssp. *pseudocaucasica* (i. l.), die von der 3. Dänischen Zentral-Asien Expedition aus einem weiter südlich gelegenem Ort mitgebracht wurde.

Fundort: Tangi-Gharuh 1600 m, am Kabulfluß, 21. 8. 1952.

Cic. sumatrensis Herbst.

Etliche 30 Exemplare von typischem Aussehen; nur ein einziges Exemplar ist schwärzlich verdunkelt (n-Form). Alle Stücke stammen aus einem Gebiet nördlich des Hindukusch.

Fundorte: Doab, Kundustal 1700 m, 1. und 24. 9. 1952. Khanabad 650 m, Kataghan, 27. 6. 1953.

Klapperichs Aufsammlung umfaßt somit 7 Arten in 9 Rassen und ist ein auffallendes Gemisch von paläarktischen und orientalischen Formen. 5 Arten, nämlich *turkestanica, melancholica, Kirilowi, sublacerata* und *Fischeri* sind paläarktisch, 2 Arten, *chloris* und *sumatrensis,* sind orientalisch. Zu diesen kommen noch aus den früher bekannt gewordenen Aufsammlungen weitere 2 paläarktische, nämlich *decempustulata* und *lunulata* und 2 orientalische Arten hinzu: *bigemina* und *histrio.* Alle genannten paläarktischen Arten sind in den westlich von Afghanistan gelegenen Län-

dern weit verbreitet und konnten in dem breiten Flußbett des Amu Darja in das Gebiet nördlich des Hindukusch vordringen, während ihnen im Süden ein Steppen- und Wüstengebiet als geradezu ideales Terrain Gelegenheit bot, über Afghanistan hinaus weit nach Beludschistan, also in das orientalische Gebiet, vorzudringen. Von dieser Gelegenheit machten die Arten *lunulata, Kirilowi, sublacerata* und *melancholica* reichlich Gebrauch.

Das Vordringen der orientalischen Arten scheint aber zur Hauptsache auf einem anderen Weg vor sich gegangen zu sein, nämlich im Industal und Kabultal aufwärts, dann im Baschgultal bis zum Hindukusch *(chloris),* bzw. das Panchirtal nach Norden über den Hindukusch hinüber ins Kundustal *(bigemina* und *sumatrensis). C. histrio* hingegen dürfte von Karatschi über Beludschistan bloß nach dem Süden von Afghanistan eingedrungen zu sein, da sie weiter nordwärts nicht erbeutet wurde.

Es ist wahrscheinlich, daß auch einige paläarktische Arten *(Kirilowi, sublacerata* und *melancholica)* den gleichen Weg vom Flußgebiet des Amu Darja über die Hochsteppen des Hindukusch ins Industal nach Pandschab gefunden haben und von da dann weiter bis Kaschmir gekommen sind.

Die gegenwärtige Verbreitung der Cicindelenarten macht diese Art der Wanderung wahrscheinlicher als die quer durch den Süden Afghanistans um den Westabfall des Hindukusch herum und entlang seines Nordabhanges bis nach Badakschan. Es scheint also, daß Gebirge wie der Hindukusch mit Gipfelerhebungen über 5000 m und Pässen über 4000 m in diesem geographischen Raum kein Hindernis für die Ausbreitung migrationsfähiger Arten sind oder wenigstens in jüngster geologischer Vergangenheit waren. Ein Austausch der Faunen zu beiden Seiten des Gebirges scheint möglich oder möglich gewesen zu sein. Herr Klapperich glaubt allerdings aus der Tatsache, daß er in der Nähe der Pässe niemals Cicindelen gesehen hat, schließen zu müssen, daß ein solcher Faunenaustausch nicht stattfand oder stattfindet.

II. Die Calosomen und Caraben

Es ist eine bemerkenswerte Tatsache, daß die Ausbeute von Expeditionen in die Länder des vorderen und mittleren Orients immer wieder eine relativ große Anzahl von Arten der Gattung *Calosoma* enthält und zumeist auch eine recht ansehnliche Menge von Exemplaren jeder Art. Die österreichische Iran-Expedition 1949/50 brachte z. B. 48 Exemplare in 5 Arten mit, und die eben

von mir bearbeitete Ausbeute Klapperichs enthielt 145 Exemplare in vier Arten. In schroffem Gegensatz hiezu war die Ausbeute an Caraben, trotzdem Herr Klapperich nach seinen Angaben Zehntausende von Steinen umgedreht hat: Zwei Arten in je einem Exemplar! Beide allerdings für die Wissenschaft noch unbekannt.

Die vier *Calosoma*-Arten sind: *Cal. (Callistriga) dsungaricum* Gebl. in 73 Exemplaren; *Cal. (Callistriga) Olivieri* Dej. in 13 Exemplaren; *Cal. (Callistriga) indicum* Hope, und zwar die von mir beschriebene Rasse *densegranulatum* in 35 Exemplaren und ein *Cal. (Callisthenes)* spec. nov. in 2 Exemplaren.

Die mustergültige Bezettelung des Materials gibt genauen Aufschluß über die Verbreitung dieser vier Arten, wenigstens in dem von H. Klapperich explorierten Gebiet Afghanistans sowie über die Zeit ihres Vorkommens. Nachstehend die Fundorte und die Fangdaten für die einzelnen Arten:

Cal. *(Callistriga)* **dsungaricum** Gebl.

Umgebung von Kabul, 1740 m (52 Ex. in der Zeit vom 10. 5. bis 18. 9. Die Hauptmasse wurde in den Monaten Mai-Juni erbeutet); Darufulun bei Kabul, 1800 m (1 Ex.); Sarobi, 900 m, am Kabulfluß (2 Ex.); Sarekanda, 2800 m im Gebirge (3 Ex.); Gorbandtal, 1900 m (1 Ex.); Kandahar, 950 m (1 Ex.); Schiva Hochsteppe, 2800 m (6 Ex.); Kalasau, 2000 m, Kokschatal, Badakschan (1 Ex.); Bashgultal, 1200 m, Nuristan (7 Ex.).

Cal. *(Callistriga)* **Olivieri** Dej.

Kabul, 1700 m (2 Ex. 20. 3.); Bashgultal, 1100 m, Nuristan (11 Ex. 3.4.—13. 5.).

Cal. *(Callistriga)* **indicum densegranulatum** Mandl.

Kutiau, 1450 m, Nuristan (2 Ex. 2. 5.); Achmede Dewane. 2700 m, Bashgultal, Nuristan (2 Ex. 28. 7.); Apsai, 2000 m, Bashgultal, Nuristan (1 Ex. 20. 5.); Bashgultal, Kamu, 1500 m, Nuristan (2 Ex. 26. 4.); Bashgultal, 1100—1200 m, Nuristan (28 Ex. 9. 4. bis 24. 5.). Es ist beachtenswert, daß diese Art nur in Nuristan gefangen wurde.

Zu der letztgenannten Art *C. indicum* Hope, bzw. zu ihrer Rasse *densegranulatum* Mandl seien einige zusätzliche Bemerkungen gestattet. Vor allem glaube ich in ihr eine selbständige Art sehen zu müssen. Roeschke hat (Ent. Nachr. 1900, S. 59) die von Hope aufgestellte Art nach Einsicht des gesamten noch vor-

handenen Materials als Varietät zu *auropunctatum* Herbst gestellt. Er glaubte sich zu dieser Auffassung bekennen zu müssen, da auch diese Form, wie alle anderen, die er gleichzeitig zu *auropunctatum* zog, eine große Veränderlichkeit zeigt und letzten Endes anscheinend durch Zwischenformen mit diesen verbunden ist. Breuning (Mon. d. Gatt. *Calosoma*, Kol. Rdsch. 13, 1927) folgte ihm in dieser Auffassung vorerst, mußte aber später erkennen, daß die geographischen Tatsachen mit dieser Anschauung nicht übereinstimmen und revidierte seine Ansicht (Fol. Zool. Hydr. 6, 1934, S. 36), indem er alle von Roeschke zu *auropunctatum* gezogenen Formen als Species wieder herstellte. Dieser Ansicht schließe auch ich mich jetzt vorbehaltlos an. Früher glaubte ich, *indicum* Hope von *chinense* Kirby nicht spezifisch trennen zu sollen. Ich habe daher die mit *indicum* nahe verwandte Form, *densegranulatum* m. (Kol. Rdsch. 32, 1951—54), als Unterrasse zu dieser Form, bzw. weil nomenklatorisch nicht anders möglich, als Subspecies zu *chinense* gestellt.

An Hand des Materials, das mir H. J. Klapperich zur Determination sandte, mußte ich feststellen, daß es doch richtiger wäre, *indicum* Hope von *chinense* Kirby zu trennen. Die Unterschiede sind auffallend genug und lassen sich folgendermaßen charakterisieren: *C. chinense* ist eine Art von sehr großem Körperbau und heller, brauner Farbe der Oberseite. Trotz der Größe wirken die Tiere schlank, weil die Flügeldeckenseitenränder fast parallel sind. Die Halsschildhinterecken stehen weiter ab als bei *indicum*. Die Flügeldeckenskulptur ist wesentlich anders und darin liegt der Hauptunterschied zwischen den beiden Formen: *C. chinense* besitzt keine Intervalle in dem Raum zwischen je zwei mit goldgelben bis goldgrünen, relativ großen Grübchen unterbrochenen Primärintervallen. Dieser Raum ist an der Flügeldeckenbasis mit einer gleichmäßig feinen Beschuppung und weiter hinten mit einer noch feineren Körnelung ausgefüllt. Von den für eine nähere Verwandtschaft in Betracht kommenden Formen zeigte nur noch die ssp. *yunnanense* Breuning eine ähnliche Skulptur. Sie ist daher mit Recht zu *chinense* zu stellen. Auch geographisch ist diese Zuteilung gerechtfertigt, da *chinense* bis Szetschuan vorkommt, und *yunnanense* in der südlich von Szetschuan gelegenen Provinz Yunnan lebt.

C. indicum ist wohl auch relativ schmal, doch ist ihr Körperbau breiter und gedrungener. Die Halsschildhinterecken sind seitlich weniger abstehend, oftmals sogar ganz anliegend. Die Flügeldeckenskulptur besteht aus wenigstens undeutlichen Intervallen,

von denen zwischen je zwei Primärintervallen fünf zu zählen sind. Zwei weitere Rassen, *kashmirense* Brauning und *nivale* Breuning, zeigen allerdings nur drei Intervalle zwischen je zwei Primärintervallen. Diese Intervalle bestehen nur an der Flügeldeckenbasis aus kleinen, aber doch deutlich schuppenförmigen Gliedern, die so schmal sind, daß zwischen je zwei nebeneinander liegenden Intervallen ein schmaler, glatter und daher etwas glänzender Zwischenraum, also ein Streifen entsteht. An den Flügeldeckenspitzen bis über die hintere Körperhälfte hinaus geht die Beschuppung in eine feine Körnelung über. Nach Roeschke, der die etwa 20 Exemplare der Hope'schen Sammlung besichtigt hat, sind alle dunkel- bis leuchtend kupfrig. An der Basis sind die Streifen noch als Rudimente erkennbar, ebenso die Schuppen. Die ersteren verschwinden aber bald und bei letzteren tritt eine völlige Auflösung in eine grobe, nach der Spitze zu immer feiner werdende Körnelung ein, dort genau der Körnelung von *chinense* entsprechend. Der Halsschild ist so groß und breit wie bei *chinense* und zeigt wie bei dieser eine Schweifung nach außen.

Andrews bezeichnet die Färbung von *indicum* als etwas dunkler als die von *chinense* und weist ferner noch auf die kürzeren Flügeldecken bei *indicum* hin. Mir stand nur ein ♂ des *C. indicum* aus Spiti Tscho Ti, Indes anglais., von Andrews determiniert, zur Verfügung, das in allen Eigenschaften mit obiger Beschreibung übereinstimmte.

Die von mir beschriebene Rasse *densegranulatum* hat etwas breitere Schüppchen, die keine Streifenbildung mehr zulassen. Die Intervallgrenzen sind die seitlichen Begrenzungslinien der Schuppen. Auch bei dieser Form geht die Beschuppung allerdings erst im hinteren Drittel der Flügeldecken in eine Körnelung über.

Bei der Beschreibung des *densegranulatum* lag mir leider nur ein einziges ♀ aus dem Chotangebirge in Ostturkestan aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien vor. Auf Grund des Klapperichschen Materials, das auch zahlreiche ♂♂ enthält, kann ich die Beschreibung ergänzen. Die neue Rasse ist im allgemeinen noch etwas plumper und flacher als *indicum*. Kopf und Halsschild sind feiner punktiert, weniger gerunzelt und daher glänzender. Die Schuppenskulptur ist bis ins zweite Flügeldeckendrittel zu beobachten, bis dorthin ist auch eine deutliche Reihenanordnung der Schuppen erkennbar. Die Primärintervalle sind manchmal etwas breiter und dadurch deutlicher hervortretend. Die Primärgrübchen sind groß und kupferrot. Die Farbe

der Oberseite ist in der Regel schwarz, bei ganz wenigen Exemplaren dunkel-kupferbraun. Die Größe der Tiere schwankt zwischen 18 und 23 mm bei den ♂♂ und zwischen 19 und 24 mm bei den ♀♀.

Allotype: 1 ♂ aus dem Bashgultal, Nuristan, leg. J. Klapperich, in der Sammlung Klapperich. Weitere Exemplare (Paratypen) von verschiedenen Fundorten in Nuristan (siehe Einleitung) in meiner Sammlung und bei H. J. Klapperich.

Diese Form wurde von P. Eidam bereits kurz beschrieben, aber nicht benannt. (Entom. Sammelerg. d. Deutsch. Hindukusch-Exp. 1935, Arb. morph. tax. Ent. 1937, *4*, S. 177.) Die Beschreibung lautet: „*Calosoma maderae* ssp. *indicum* Hope. Ein schmales ♂, das sich von dem mir vorliegenden *indicum* Hope aus Kaschmir durch flachere Flügeldecken mit feinerer Skulptur und viel dunklerer, fast schwarzer Färbung der Oberseite unterscheidet. Bisher nur aus Indien bekannt. 1 ♂, Djelalabad, 23. 5. 35."

Ein weibliches Exemplar aus dem Bashgultal, 1100 m, am 17. 4. 1953 erbeutet, zeigt eine Besonderheit in der Flügeldeckenskulptur. Im allgemeinen ist diese dem *indicum densegranulatum* recht nahekommend, doch sind die in kleinere Körnchen zerteilten Schuppen deutlich in drei Intervallen angeordnet, durch welches Merkmal dieses Exemplar auch ungemein stark an *dsungaricum* Gebl. erinnert. Man wird nicht fehlgehen, wenn man in diesem Stück einen Bastard zwischen den beiden genannten Formen annimmt. Im Bashgultal leben diese beiden miteinander ziemlich nahe verwandten Arten nebeneinander.

Als ich mein *C. iranicum* beschrieb (Sitz. ber. Österr. Akad. d. Wiss., Math. nat. Kl. I, 162, S. 56) machte ich die Bemerkung, daß diese Form allenfalls als Rasse zu *indicum* zu stellen wäre, wenn letztere eine eigene Species wäre. Diese Ansicht kann ich heute nicht mehr aufrechterhalten, da bei *iranicum* die Beschuppung viel deutlicher und regelmäßiger ist und diese Beschuppung erst im letzten Viertel der Flügeldecken in eine Körnelung übergeht. *C. iranicum* m. ist also eine dem *C. indicum* sehr nahestehende, aber selbständige Art.

Cal. *(Callisthenes)* **Klapperichi** spec. nov.

Dem *C. usgetense* Solsky nahestehend, doch durch folgende Eigenschaften unterschieden: Gestalt etwas kürzer und breiter, daher plump wirkend. Beine kürzer, besonders auffallend ist die Kürze der Schienen und der einzelnen Tarsenglieder. Auch die

Fühler sind sehr kurz und erreichen beim ♀ bei weitem nicht die Halsschildbasis. Kopf fein punktiert, Stirngruben breit und lang, die Augenmitte knapp erreichend, längs der Augen nicht gerunzelt. Die Querfurchung der Mandibel nur undeutlich erkennbar. Halsschild quer, um ein Viertel breiter als lang, größte Breite vor der Mitte, von da nach hinten ziemlich geradlinig verengt. Seitenrand breit abgesetzt und stark aufgebogen, besonders in der Gegend der Hinterecken, sich dadurch von *usgetense* besonders auffällig unterscheidend. Hinterecken als mäßig verrundete Lappen die Halsschildbasis etwas überragend. Scheibe fast glatt, gegen die Ränder zu fein gerunzelt punktiert, stärker gerunzelt in den seichten Gruben am Hinterrand (*usgetense* hat viel tiefere und glattere Gruben). Vorderrand strichförmig abgesetzt, Mittelfurche nur wenig deutlich. Flügeldecken stark gewölbt, Schultern stärker verrundet als bei *usgetense*, Seitenrand breiter abgesetzt und aufgebogen, dicht gekörnt (bei *usgetense* glatt). Flügeldeckenskulptur aus 16 Punktreihen bestehend, die in der Mitte kaum erkennbar sind, gegen den Rand zu aber immer deutlicher werden, dort auch ziemlich regelmäßig gekörnt. Unterseite fein punktiert, stellenweise, wie am vierten Abdominalsternit und an den Brustseitenabschnitten, gröber punktiert. Länge 20 mm.

Typus: 1 ♂ aus Schiva, Hochsteppe 2800 m, 21. 7. 53, Badakschan, N. O. Afghanistan, leg. J. Klapperich, in der Sammlung Klapperich. Allotypus: 1 ♀ und Paratypus, ein zweites ♀ vom gleichen Fundort in meiner Sammlung bzw. bei H. J. Kapperich. Dem erfolgreichen Sammler zu Ehren benannt.

Carabus *(Trachycarabus)* **Delerei** spec. nov.

Dem *C. Bogdanowi* Ball. bzw. *erosus* Motsch. nahestehend, aber durch folgende Eigenschaften unterschieden: Kinnzahn spitz dreieckig, aber wesentlich kürzer als die Seitenloben; Halsschildseitenränder gegen die Hinterecken stärker verrundet, die Hinterecken wohl auch nur wenig über die Basis hinausragend, aber abgerundet, nicht eckig wie bei *Bogdanowi* und *erosus*. Flügeldecken mit deutlichen Punktstreifen, die Intervalle flacher und aus in eine Spitze ausgezogenen, schuppenartigen Teilstücken bestehend. Gegen die Flügeldeckenspitze zu nur mehr fein gekörnt. Oberseite nur schwach glänzend. Am ähnlichsten sieht diese Form noch der Rasse *auliensis* Lap., doch sind die Intervallsegmente noch viel stärker verflacht. Länge 18 mm.

Typus: 1 ♀ aus Do-Schack, 2500 m, Khingantal, 1. 10. 52, Hindukusch, O. Afghanistan, leg. J. Klapperich, in meiner Sammlung. ♂ unbekannt.

Vorliegende Form ist möglicherweise eine Rasse des *Bogdanowi* Ball., doch spricht der weitab gelegene Fundort dagegen. Auffallend ist jedenfalls auch der stark verrundete Halsschild und die stark abgerundeten Hinterecken, welche Eigenschaften keine *Bogdanowi*- oder *erosus*-Rasse zeigt. Dem unermüdlichen Förderer der entomologischen Wissenschaft, H. Josef Delere zu Ehren benannt.

Car. *(Plesius)* **Klapperichianus** spec. nov.

Diese schöne, neue *Plesius*-Art ist mit keiner der bekannten sechs Arten näher verwandt, wohl aber mit zwei von mir neu aufgestellten Arten, deren Beschreibung im kommenden Jahrgang der Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien erscheinen wird. Die Gestalt ist weniger lang gestreckt als bei *hissarianus* Sem., auch etwas stärker gewölbt. Kopf lang und schmal, Augen ziemlich stark vortretend, Clypeus deutlich abgesetzt, Oberlippe breit und relativ tief ausgeschnitten. Kinnzahn spitz dreieckig, so lang wie die Seitenloben. Stirnfurchen deutlich, bis über den Vorderrand der Augen reichend. Kopfoberseite auf der Stirn schwach punktiert, neben den Augen und vor dem Halsschild gerunzelt. Halsschild nur um ein Geringes länger als breit, im ersten Drittel am breitesten, von da ab ziemlich stark und deutlich herzförmig geschwungen zur Basis verengt. Am Seitenrand ist eine mediale und eine basale Borste vorhanden. Der Vorderrand ist etwas bogig, strichförmig abgesetzt. Seitenränder nur schmal abgesetzt aber deutlich aufgebogen und mit sehr deutlichem Rand. Hinterwinkel spitz dreieckig, über die Basis verlängert und etwas nach außen abstehend. Halsschildgruben nur sehr undeutlich, strichförmig. Mittellinie nur auf der Scheibenmitte erkennbar. Halsschild auf der Scheibe dicht punktiert, am Hinterrand und in den Gruben gerunzelt punktiert. Schildchen längsgerunzelt.

Flügeldecken langoval, Schultern deutlich vorspringend, Seitenrand mäßig breit abgesetzt und aufgebogen. Oberseite mit 15 wenig gewölbten, gleichartigen Intervallen, zwischen ihnen dicht punktierte Streifen. Erstes Intervall mit der Naht verschmolzen. Primärintervalle, besonders das zweite und dritte, hauptsächlich gegen die Flügeldeckenspitze zu, durch Grübchen unterbrochen und in längere oder kürzere Kettenglieder aufgelöst. Die Intervalle

sind, je mehr gegen die Ränder bzw. gegen die Flügeldeckenspitze zu, desto stärker durch Querstriche unterbrochen und in Körnerreihen aufgelöst. Oberseite von Halsschild und Flügeldecken schwarz. Seitenränder, besonders der Flügeldecken, breit leuchtend violettrot. Unterseite schwarz, Meso- und Metaepisternen weitläufig grob punktiert; Abdomen nur an den Rändern punktiert, Scheibe glatt mit zwei Porenpunkten am letzten und je einem Porenpunkt auf dem vor- und vorvorletzten Segment jederseits. Ventralfurchen tief und vollkommen.

Beine schlank, Vorderschenkel beim ♂ ein wenig gekeult. Vorderschienen gefurcht, Hinterschenkel nicht gefurcht. An den Vorderschienen des ♂ die drei ersten Glieder verbreitert und besohlt. Länge 20 mm. ♀ unbekannt.

Von *hissarianus* Sem. durch den breiten Halsschild und die breitere Gestalt hinlänglich unterschieden, außerdem noch durch die Farbe und die Verbreiterung und Besohlung dreier Vordertarsenglieder (bei *hissarianus* sind nur zwei verbreitert und besohlt). Von *omphreodes* Rttr., der nach neuerer Feststellung (Beheim-Breuning, Mitt. Münch. Ent. Ges. *33*, 1943, S. 20) nicht identisch mit *hissarianus* Sem., sondern eine selbständige Art ist, schon dadurch unterschieden, daß dieser schmäler ist und nicht gekörnte Zwischenräume (Intervalle) besitzt. Außerdem ist *omphreodes* schwarz. Der Fundort „Mardin" mag ein kleines, unbedeutendes Dorf in Afghanistan oder in Buchara sein, jedenfalls stammt der Käfer nicht aus Mardin in Kleinasien. Von *arcanus* Sem. ebenfalls durch die Erweiterung der Vordertarsenglieder, die bei *arcanus* nicht erweitert sind, unterschieden. *Sphinx* Rttr. ist wesentlich größer (32 mm) und besitzt vier erweiterte Vordertarsenglieder. *Midas* Rttr. hat vollkommen verflachte Intervalle, ist gewölbter und ebenfalls wesentlich größer (25 bis 30 mm). Auch *Dokhtouroffi* Ganglb. ist gewölbter, größer und besitzt flachere Intervalle, während *Staudingeri* Ganglb. eine wurmartig gerunzelte Flügeldeckenoberfläche hat. *Thibetanus* Breuning (Ent. Arb. Mus. Frey, *1*, 1950, S. 199) ist schmäler und gewölbter und besitzt eine ganz andere Skulptur: Feine Körnelung neben kleinen Primärgrübchen. Auch diese Art ist schwarz und überdies größer (24—25 mm).

Ich selbst habe aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien zwei *Plesius*-Arten beschrieben (*Proserpina* i. l. und *Ilseae* i. l.), die sich aber durch ihre vollends in feinste Körner aufgelösten Intervalle von der gegenständlichen Art unterscheiden.

Typus: 1 ♂ mit dem Fundort Schiva, Hochsteppe 2800 m; 7. 7. 53. Badakschan, N. O. Afghanistan, leg. J. Klapperich, in meiner Sammlung. Dem Entdecker zu Ehren benannt.

Leider scheinen alle *Plesius*-Arten sehr selten zu sein. Von den bis nun bekannten 11 Arten sind 5 nur in je einem Exemplar bekannt, und weitere 2 Arten kennt Breuning nicht einmal durch eigene Anschauung.

Auch die Calosomen Afghanistans sind ein Gemisch paläarktischer und orientalischer Formen. Während *Olivieri* von Westafrika über das Mediterrangebiet bis Transkaspien und über Persien bis Beludschistan und Indien (Peschawar) gekommen ist, muß *dsungaricum* als eine im vorderen Orient beheimatete Art bezeichnet werden. Sie ist von Uralsk über Transkaspien bis Buchara und über Persien bis Afghanistan (Kabul) bekannt geworden. Die neubeschriebene Art scheint im Hindukusch endemisch zu sein, wie ja alle der Untergattung *Callisthenes* angehörigen Arten nur ein ganz kleines Verbreitungsareal besitzen. *C. indicum* hingegen ist eine orientalische Art, die von verschiedenen Orten Nordindiens, Nepals und in einem Exemplar aus Annam bekannt geworden ist. Es wiederholt sich hier genau das gleiche Bild wie bei den Cicindelen, ein Faunenaustausch migrationsfähiger Arten über die Hochsteppen eines Gebirges hinweg.

Bezüglich der Caraben kann nur die Vermutung ausgesprochen werden, daß die relativ große Trockenheit in der Entwicklungsperiode der Larven ihnen nur ganz geringe Lebensmöglichkeiten bietet. Schnecken sind nach Klapperichs Mitteilung ausgesprochene Seltenheiten im Hindukusch. Die eine aufgefundene Art gehört zu jenem Subgenus *Trachycarabus,* das in den etwas weiter westlich gelegenen Landstrichen sein Hauptentwicklungsgebiet besitzt, während die zweite Art dem Subgenus *Plesius* angehört, dessen Arten nur in den Gebirgen in und rund um Buchara gefunden worden sind. Beide Arten sind nicht in zoogeographischer, sondern nur in systematischer Hinsicht interessant.

Der Vollständigkeit halber seien noch die spärlichen Angaben in den eingangs (bei *Cicindela*) erwähnten Publikationen und bei Breuning erwähnt (Mon. d. Gatt. *Calosoma*, Kol. Rdsch. *13,* 1927; Wien. Ent. Ztg. *44,* 1927; Kol. Rdsch. *14,* 1928).

Calosoma maderae dsungaricum Gebl. (in 3 u. bei Breuning)
„ *maderae indicum* Hope (in 3)
„ *sycophanta himalayanum* Gestro (in 3)
„ *maderae* F. (in 4)

Die *maderae*-Formen gelten heute als Arten. Es sind die gleichen, die auch Klapperich mitgebracht hat. Daß die Nominatform in Afghanistan vorkommt, wie es Taskhir Ahmad behauptet, ist unmöglich. Es handelt sich um eine der zwei erwähnten Arten, wahrscheinlich um *dsungaricum*. Das Vorkommen von *sycophanta himalayanum* ist interessant. Breuning gibt für diese Form Kaschmir, Ladak und Poo im Bashar State an.

An *Carabus*-Arten ist in (3) nur ein *Car. Scheibei* Eidam beschrieben worden, der in einem weiblichen Exemplar gefunden wurde.

Zur Kenntnis der Cicindeliden Süd-Chinas (Col.)

(III. Teil)

Von **Karl Mandl**, Wien

Über die Cicindeliden Südchinas habe ich bereits zwei kleine systematische Zusammenstellungen veröffentlicht, und zwar unter den Titeln: „Die Cicindeliden der Klapperichschen Süd-China-Expedition" im Zentralblatt für das Gesamtgebiet der Entomologie, *1,* 1946, Heft 4 (beinhaltet ausschließlich Cicindeliden Fukiens), und „Zur Kenntnis der Cicindeliden Süd-Chinas" in Bonner Zoologische Beiträge, *5,* 1954, S. 157—161.

Von Herrn J. Klapperich erhielt ich nun neuerlich eine Sendung mit Material aus Fukien, das er von einem Sammler einer Missionsstation namens Tschung Sen zugesandt erhielt. Da unsere Kenntnis der Koleopterenfauna gerade dieses Landstrichs immer noch äußerst mangelhaft ist, erachte ich es als notwendig, auch die geringsten Ergebnisse von Aufsammlungen zu publizieren. Um so eher, wenn wie in dieser Aufsammlung eine neue Art enthalten ist. Auch die in der zweiten oben genannten Publikation von mir neu beschriebenen Formen waren wieder in dieser Ausbeute enthalten, so daß eine Vervollständigung der Beschreibung erfolgen konnte.

Gerade zu der Zeit, in der ich mit der Bearbeitung des Fukien-Materials beschäftigt war, erhielt ich von Herrn Konsul Georg Frey, München, einige Cicindeliden aus Szetschuan und anderen Teilen Südostasiens. Da auch unter diesen einige bemerkenswerte Formen enthalten waren, benütze ich die Gelegenheit, die Besprechung derselben anschließend vorzunehmen.

a) Cicindeliden aus Fukien.

Tricondylea macrodera ssp. *abruptesculpta* W. Horn. Ein weiteres Exemplar aus Kuatun vom 21. 9. 1946 (dieses und alle weiteren Cicindeliden von Tschung Sen gesammelt).

Collyris auripennis ssp. *Mannheimsi* Mandl. 3 weitere Exemplare aus Kuatun vom 30. 6., 1. 8. und 6. 9. 46, die mit meiner Beschreibung in den Bonn. Zool. Beitr. vollständig übereinstimmen.

Collyris formosana ssp. *rugosior* W. Horn. Von dieser Form lagen neuerdings weitere Exemplare aus Kuatun vor (Sammeldaten: 8., 22., 27. und 28. 7. und 4. 8. 46). Bemerkenswert ist die recht unterschiedliche Größe der Tiere. 1 Exemplar mißt bloß 12 mm, die übrigen 14 bis 15 mm. Die spezifische Vereinigung dieser Form mit der viel grazileren *Coll. formosana* Bates halte ich für nicht angebracht, noch viel weniger allerdings die Degradierung folgender Formen zu subspecies der *Coll. formosana: aureofusca* Bates, *grandisubtilis* W. Horn, *grandivadosa* W. Horn, *Roeschkei* W. Horn, *auripennis* W. Horn, *resplendens* W. Horn und *Fruhstorferi* W. Horn. Zumindest sind *aureofusca, Roeschkei, resplendens* und *auripennis* selbständige Arten, doch müßte die Begründung erst noch durch ins Detail gehende Untersuchungen erfolgen.

Therates Fruhstorferi ssp. *Ida* Mandl. Kuatun, 19. 6., 28. 7., 6. und 8. 8. 46. Alle Exemplare sind ♀♀. Sie stimmen mit der von mir in Bonn. Zool. Beitr. gegebenen Beschreibung vollkommen überein, zeigen, daß die Skulpturlosigkeit der apikalen Hälfte der Flügeldecken für diese Rasse konstant ist, desgl. auch die blaue Farbe des Abdomens und die gelbbraune Farbe der Palpen. Ergänzend möchte ich noch erwähnen, daß auch die neu erhaltenen Exemplare außer dem Diskoidalfleck und der Humeralmakel noch eine Basalmakel in Schildchennähe besitzen. Diese Zeichnung findet sich also bei der Mehrzahl der bekannten Stücke vor, weshalb ich diese als den Typus betrachte, während jene Zeichnungsabänderung, bei der der Basalfleck in der Nähe des Schildchens fehlt, als eine Aberration zu werten ist.

Therates Klapperichi spec. nov. Körper ungemein grazil. Kopf relativ schmal, Augen klein aber besonders stark vorspringend, zwischen den Augen eine elliptisch umgrenzte, flache Erhebung. Oberlippe auf der apikalen Hälfte schwarz, vordere Hälfte ockergelb mit schwarzen Seitenrändern, Vorderrand mit scharf nach unten umgebogenen Zähnen, so daß die Vorderkante, von oben besehen, geradlinig abgeschnitten erscheint; am Vorderrand 5 gelbe Borsten. Kiefertaster braun, Lippentaster hell, nur das letzte Glied pechbraun. Erstes Fühlerglied braun bis schwarz, die nächsten drei metallisch blau, die restlichen matt schwarz. Endglieder nicht verdickt, sondern wesentlich länger als breit (der auffallend-

ste Unterschied gegen *Fruhstorferi* W. Horn). Ganze Oberseite des Kopfes glatt. Halsschild ungefähr so lang wie breit, Mittelteil seitlich stark erweitert, halbkreisrund gerandet, vollkommen glatt. Flügeldecken lang und schmal, parallelrandig. Die beiden vorderen Drittel mit großen, tiefen Gruben dicht besetzt, hinteres Drittel viel weniger dicht mit sehr feinen Grübchen bedeckt, nur am Seitenrand bis etwa zum letzten Viertel grob punktiert. Flügeldeckenspitze gerade abgeschnitten, an der Naht und am Außenrand ein kaum wahrnehmbarer, zahnartiger Vorsprung. An Zeichnungselementen sind vorhanden: Ein rundlicher, gelber Humeralfleck (Typus), bei einem Exemplar noch eine kleine, gelbe Makel am Vorderrand der Flügeldecken (Aberration) und eine nicht sehr breite, gelbe Quermakel etwas hinter der Mitte der Flügeldecken. Diese Makel ist ein wenig schief gestellt, und zwar von innen nach außen absteigend, also umgekehrt wie bei *Fruhstorferi*. Sie erreicht weder die Naht noch den Außenrand. Oberseite metallisch blau, Unterseite schwarz, sehr fein punktuliert. Beine zart; Trochanteren, Schenkel, Schienen und Tarsen gelbbraun; Schienen und Schenkel der Hinterbeine am Knie stärker verdunkelt. Länge $8^1/_2$ bis 9 mm, Breite der Flügeldecken 2 bis $2^1/_2$ mm.

Die neue Art steht der *Therates Fruhstorferi* W. Horn recht nahe, unterscheidet sich von ihr aber in der Größe (*Fruhstorferi* ist im allgemeinen erheblich größer), durch die nicht verdickten Endglieder der Fühler (bei *Fruhstorferi* sind auch beim Weibchen die Endglieder fast so breit wie lang), durch die anders gestellte Flügeldeckenmakel und durch dunklere und zartere Beine. Auch von den beiden Rassen der *Fruhstorferi, Sauteri* W. Horn und *Vitalisi* W. Horn, ist sie gut unterschieden: Von beiden durch die nicht verdickten Fühlerendglieder und durch die schief nach außen absteigende Scheibenmakel der Flügeldecken. Von der ssp. *Sauteri* außerdem noch durch die helleren Beine, von der ssp. *Vitalisi* durch eben diese Eigenschaft und durch die hellen Palpen.

Holotypus: 1 ♀ aus Kuatun, Fukien, 10. 5. 46, leg. Tschung Sen; Paratypus 1 weiteres ♀ vom gleichen Ort und vom gleichen Sammler, 28. 7. 46. Herrn J. Klapperich zu Ehren benannt. Das typische Exemplar befindet sich in der Sammlung Klapperich, das paratypische in meiner Sammlung. Männchen unbekannt.

Pronyssiformis Excoffieri Fairm. Von dieser recht seltenen Art befand sich wieder ein Exemplar aus Kuatun vom 5. 8. 46 in der Aufsammlung.

Cicindela atelesta Chd. ist zu streichen. Damit ist auch die Folgerung hinsichtlich ihrer Verbreitung hinfällig. An ihre Stelle ist

Cicindela kaleea Bates zu setzen. Die Fehldetermination wurde dadurch verursacht, daß das mir zur Verfügung stehende *kaleea*-Material ausschließlich aus Formosa stammte und mit den zahlreich vorliegenden Fukien-Exemplaren nicht übereinstimmte; hingegen stimmten diese mit einem, wie ich später feststellte, leider falsch als *atelesta* determinierten Stück überein, das eben eine *kaleea* war. Dieser Irrtum veranlaßte mich, mir alles erreichbare *kaleea*-Material aus den verschiedensten Gegenden Chinas und Formosas zu beschaffen, um die Art gründlich zu studieren. Dabei kam ich zu der Erkenntnis, daß außer den bereits beschriebenen ssp. *cathaica* Bates und *humerula* W. Horn noch eine weitere Form abgetrennt werden muß, und zwar eine aus Formosa.

Bates beschrieb seine *kaleea* aus der Aufsammlung Swinhoe von einem nicht näher bekannten Ort Formosas folgendermaßen: Kopf dunkelkupfrig; Flügeldecken schwarz bzw. dunkel, leicht grün glänzend, zerstreut punktiert. Die Zeichnung besteht aus einer kleinen Hm-Makel, drei Diskoidalflecken, von denen der vordere manchmal strichförmig, der hintere am unteren Ende keulenförmig wird; die beiden hinteren sind zuweilen verbunden. Im übrigen sind die weißen Flecke manchmal mehr, manchmal weniger stark entwickelt. Der Seitenrand ist mit dem Apikalrand zu einem Randstreifen vereinigt. Manchmal fehlt auch der Seitenrand. Körperunterseite glänzend grün. Größe 4½ lin (8 mm).[1])

Cic. kaleea ist eine ungemein variable Art, die ein sehr großes Verbreitungsgebiet besitzt. Nach W. Horn, Col. Cat. Junk-Schenkling, pars 86, S. 177, kommt sie von Kiautschou bis Tonkin vor, dann in Kwei-Tschou, Yünnan, Assam, vermutlich auch noch in Sikkim. Ein vom Festland getrenntes Vorkommen ist auf Formosa, doch ist dort neben der Nominatform noch eine eigene, weiter unten beschriebene Rasse vorhanden. Zwei Rassen wurden bereits abgetrennt, und zwar *cathaica* Bates aus Honkong bzw. Schanghai und *humerula* W. Horn von den Riu-Kiu-Inseln.

Die Nominatform aus Formosa ist gekennzeichnet durch eine relativ kleine Gestalt. Ihre Länge schwankt zwischen 7 und 9 mm, doch besitze ich auch ein 10 mm großes Exemplar. Die Farbe ist

[1]) Ich habe aus der Beschreibung nur das wiedergegeben, was im Zusammenhang mit der Neubeschreibung einer Subspecies von Wichtigkeit war.

ein dunkles, mattes Graugrün, es kommen aber auch nahezu schwarz gefärbte Tiere vor. Die Zeichnung schwankt erheblich: Bei der Nominatform fehlt oft der Schulterfleck; auch der zumeist runde, auf die Scheibenmitte gerückte, untere Hm-Fleck fehlt sehr häufig. Der quere Seitenrandfleck ist oft mit einer dünnen Linie mit dem ebenfalls mehr oder weniger rundlichen Scheibenfleck verbunden. Am Seitenrand ist eine dünne Marginallinie in der Verlängerung des Seitenrandflecks nach unten zu beobachten. Dann ist noch ein oberer, schief zum Rand stehender Apikalfleck vorhanden, der eine dünne Randlinie gegen die Flügeldeckenspitze, die aber nie erreicht wird, entsendet.

An Aberrationen existieren folgende: Der Schulterfleck fehlt; der untere, auf die Scheibenmitte gerückte Hm-Fleck verschwindet; eine Verbindung der Randmakel mit der Scheibenmakel tritt ein; eine Verbindung des Seitenrandes mit der Apikalmakel findet statt; der weiße Seitenrand fehlt.

Fundorte für *kaleea* fa typica: Formosa: Kankau (Koshun), Sauter leg.; festländisches China: Tinghai; Ningpo; Chenkiamen; Kiangsi; Szetschuan (Tatsienlu; Hwaninschan; Kiangkou; Mts. Yunfing; Selong-Wasu-Land, 4000 m, leg. Friedrich; Mts. Kiufushan, 2000 m, beim Fluß Sung-Kanho); Fukien: Shaowu; Kuatin, leg. Klapperich.

Der Batesschen Beschreibung entsprechen die Tiere aus Kankau (Koshun), Formosa, leg. Sauter 1912, vollkommen. Die aberranten Stücke stammen alle vom Festland.

Cicindela Kaleea angulimaculata ssp. nov. Von obiger Form recht gut unterschieden ist eine zweite, auch auf Formosa heimische Form. Vor allem ist die Farbe der Oberseite schwarzblau oder so dunkel, daß sie schwarz wirkt. Nur an den Schultern und an den Seitenrändern der Flügeldecken sind manchmal grüne Reflexe zu beobachten. Die Zeichnung aber ist wesentlich augenfälliger. Es sind vorhanden: Ein großer Schulterfleck, ein auf die Scheibenmitte gerückter, großer unterer Hm-Fleck von dreieckiger Form, eine lange, quer zum Seitenrand gestellte Randmakel von trapezoidaler Form und eine schief liegende, längliche Scheibenmakel, ebenfalls von trapezoidaler oder anderswie eckiger Form. Diese beiden letztgenannten Makeln berühren sich oft mit je einer Ecke. Die Seitenrandlinie fehlt zumeist oder ist nur durch einige Punkte angedeutet. Die Apikalmakel und der Hinterrandstrich sind wie bei der Nominatform. Unterseite schwarz. Länge $6^1/_2$—8 mm.

Holotypus: 1 ♂ aus Taihorin, Formosa, leg. Sauter 1911. Allotypus: 1 ♀ vom gleichen Fundort und gleichen Sammler. Dann weitere Paratypen ♂♂ und ♀♀ aus Taihorin. Weitere Fundorte sind Takao; Taihoriusho (Sauter); Fuhosho (Sauter).

Holotypus und Allotypus befinden sich in meiner Sammlung, Paratypen in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, in der Sammlung Georg Frey, München, in der Sammlung van Nidek in Bussum, Holland, und in der Sammlung Klapperich, Bonn. Von Herrn Br. van Nidek erhielt ich weitere Stücke dieser Rasse mit der Fundortbezeichnung: Hori, Formosa, VI, 1935 (2 Ex.); Sozan, Formosa, VI, 1934 (1 Ex.); Kurasu, Formosa, V, 1934 (1 Ex.) zur Ansicht. Ich benenne diese Form wegen der eckig geformten Makeln *angulimaculata*.

Cicindela kaleea ssp. *cathaica* Bates. Ein mit einem im Wiener Naturhistorischen Museum von W. Horn als *mandarina* Fleut. (synonym mit *cathaica* Bat.) vollständig übereinstimmendes Exemplar aus Schanghai (Prov. Kiangsu) vom 14. 6. 41.

b) Cincindeliden aus Szetschuan.

Tricondyla pulchripes Freyi ssp. nov.

Von der typischen Whiteschen Art *pulchripes* durch einige wenige, aber konstante Merkmale unterschieden. Kopf ein wenig breiter, der Halsschild etwas länger, der ganze Körper um ein Geringes größer. Wie bei der Nominatform ist der Körper schwarz, der Kopf und der Halsschild jedoch tief dunkelblau. Die Beine, von denen White schreibt: „Legs, especially the femora, which are more lightly coloured, with a fine purplish tinge", sind tief dunkelbraun mit einem metallisch blauen Schimmer. Durch diese dunklen Beine fällt die Form sofort auf. Länge der ♂♂ 17 bis 18 mm; ♀ unbekannt.

Typus: 1 ♂ aus Tonkin, Reg. de Hoa-Binh, leg. A. de Cooman, 1928, Museum Paris; in der Sammlung G. Frey, München. Dann noch ein weiteres ♂ (Paratypus) vom gleichen Fundort und vom gleichen Sammler in meiner Sammlung. Herrn Konsul Georg Frey zu Ehren benannt.

Collyris aureofusca ssp. *grandisubtilis* W. Horn. 1 ♀, das in allen seinen Eigenschaften mit der Beschreibung gut übereinstimmt, bis auf die Farbe und die Größe. Die Farbe des Kopfes ist schwarzviolett, der Halsschild schwarz, die Flügeldecken auf der Scheibe blaugrün, an den Rändern metallisch gelbgrün. Die

Länge des Exemplares ist 13 mm, während der Typus 16½ mm mißt. Fundort: Sankiang, Wasuland, West-Szetschuan, August 1934, leg. Friedrich.

Cic. kaleea Bates. Von dieser in China von Kiautschou bis Tonkin und Yünnan vorkommenden, anscheinend recht häufigen *Cicindela*-Art befinden sich 19 Exemplare in der Aufsammlung. Sie zeichnen sich alle durch eine wenig auffallende Zeichnung aus. Häufig fehlt der Hm-Fleck, dann auch die weit auf die Scheibe gerückte untere Hm-Makel. Die Verbindung der Randmakel mit der Scheibenmakel ist oft unterbrochen. Die Farbe ist heller graugrün, und die untere Diskoidalmakel steht öfters in einem dunklen, bräunlich gefärbten Wisch.

Cicindela sachalinensis ssp. *Raddei* Mor. Der Lebensraum dieser paläarktischen Art ragt weit nach Süden in das meist von indisch-orientalischen Arten bewohnte Areal Südchinas hinein. Vorliegende Aufsammlung enthält zahlreiche Exemplare von normalem Aussehen, doch im allgemeinen von etwas geringerer Größe. Auch war ungefähr die Hälfte rein grün gefärbt, also die vv-Form im Sinne W. Horns.

Fundort: Selong 4000 m, Wasuland, West-Szetschuan, Sankiang kou 7. 8. 39, leg. Friedrich.

Cicindela Davidi Fairm. Von dieser in den Sammlungen recht selten vertretenen südchinesischen Art waren vier Exemplare vorhanden. Auch diese Exemplare stammen von der Ausbeute Friedrich und tragen den Fundortzettel: Selong 4000 m, 7. 8. 1934, West- Szetschuan, Sankiangkou, leg. Friedrich.

Bemerkenswert sind die beiden letztgenannten Arten, da sie zeigen, daß auf den hochgelegenen Plateaus der Provinz Szetschuan paläarktische Formen leben.

Über die Gattung Sisyphus Latr.

(Col. Scarab.)

(Mit 4 Tafeln und 3 Textabbildungen)

Von **Erwin Haaf**, Museum Frey

Herrn Prof. Dr. Alfred Kühn zu seinem 70. Geburtstag gewidmet.

Soviel auch über die *Sisyphus*-Arten bisher geschrieben wurde, es blieb doch der Wunsch nach einer zusammenfassenden Arbeit offen; denn allzu groß war die Zahl der früher einmal kurz beschriebenen und dann in Vergessenheit geratenen Arten im Verhältnis zu den leicht kenntlichen und deshalb in fast allen Sammlungen richtig determinierten Species. Darüber hinaus wichen aber auch die Ansichten sowohl über die Beurteilung der individuellen Varianten, als auch über die systematische Abgrenzung der Arten unter den Spezialisten der vergangenen Jahrzehnte sehr stark voneinander ab.

Wenn man bezetteltes Material aus verschiedenen Museen vergleicht, wird nämlich zur Genüge deutlich, daß jeder Autor seine eigene Meinung über die einzelnen Arten hat, insbesondere über die *goryi*-(Har.)- und *spinipes*-(Thunb.)-Gruppe.

Aus den Veröffentlichungen geht dies noch klarer hervor. Es zeigt sich dann aber auch, daß sich manche bisher als wichtig erachtete Merkmale über Serien hinweg als inkonstant erwiesen, während einige für nicht unbedingt spezifisch gehaltene Merkmale besonders bedeutsam erscheinen.

Das Für und Wider bei der Aufstellung der in dieser Gattung überaus zahlreichen Synonyme bildet ein eigenes Kapitel. Hier wird eindringlich veranschaulicht, wohin wir kommen, wenn sog. neue Arten beschrieben werden, ohne daß sich der Autor über sämtliche vorher publizierte Species einen Überblick zu verschaffen versucht hat. Man darf sich daher auch nicht wundern, wenn sich Arrow (1927) gezwungen sah, z. B. dem *S. spinipes* Thunb. fünf Synonyme unterzuordnen. Nach meinen Untersuchungen mußte ich außerdem dem *S. spinipes* Thunb. noch zwei weitere

synonyme Arten hinzurechnen. Im ganzen sind weit mehr als die Hälfte der *Sisyphus*-Arten in Wirklichkeit Synonyme! Das ist ein Resultat, das sehr zu denken gibt, nicht zuletzt deshalb, weil — wie ich ausdrücklich betonen möchte — auch unter den verbliebenen Arten in späterer Zeit noch systematische Veränderungen möglich sind.

Die größten Bestimmungsschwierigkeiten bereiten uns die weiblichen Exemplare. Ja, selbst die geschlechtliche Bestimmung der Imagines ohne anatomische Untersuchung ist nicht immer leicht. Um nun neue Merkmale sexual-dimorpher Art zu finden, nahm ich Genitaluntersuchungen an Serienmaterial vor. Hierbei gab es eine aufschlußreiche Überraschung, die mich jedoch nicht, wie ich erhoffte, in der sofortigen Erkennung der Weibchen nach ihren sekundären Sexualcharakteren weiterbrachte. Vielmehr entpuppten sich bei einigen afrikanischen Arten des Subgen. *Neosisyphus* Müller, welche nach der Beschreibung im männlichen Geschlecht sehr lange Trochanteren am hinteren Beinpaar haben sollen, die Individuen mit kaum sichtbar verlängerten Trochanteren, welche ich für Weibchen hielt, entgegen aller Erwartungen als männliche Tiere. Zuerst dachte ich, als ein Aedoeagus zum Vorschein kam, an eine noch nicht bekannte Form, fand aber dann in bezug auf die Trochanteren-Länge alle männlichen Übergangsglieder mit identischem ♂-Genital und aus gleichem Fundort, und zwar von der kurztrochanteren bis zu der typischen Form mit sehr langen Trochanteren.

Ich habe nun in der vorliegenden Arbeit versucht, die betreffenden Merkmale von einigen dieser individuellen ♂-Varianten, einschließlich der mir bekannt gewordenen Übergangsformen, in Umrißzeichnungen darzustellen (Tafel XV—XVIII). Das wird sicher, wie mir scheint, jede spätere Identifikation wesentlich erleichtern und deutlich machen, was ich im einzelnen unter Exemplaren mit typischer und extremer Form bzw. deren Zwischengliedern verstehe.

Selbstverständlich wurde von mir auch die Bildung des Aedoeagus besonders stark beachtet, auch wenn er sich nicht oder doch nur selten durch eine artspezifische Differenzierung auszeichnet. Bei der Beschreibung der betreffenden Arten werde ich noch darauf zurückkommen, sofern hierdurch die Art-Charakterisierung komplettiert werden kann.

Die Hauptunterscheidungsmerkmale der Arten müssen also in erster Linie an den Beinen gesucht werden. Das gilt für beide

Geschlechter. Bei den weiblichen Individuen sind aber diese Merkmale meist wesentlich schwächer ausgeprägt.

Einen entscheidenden Teil meiner Studien nahm die Durchsicht der Typen ein. Wie in unzähligen anderen systematischen Kategorien, herrschte auch bei der Gattung *Sisyphus* ein unübersichtlicher Zustand, der präzise Klarstellungen erforderte.

Die von Arrow gesichtete Sammlung von Gory ist primär richtungsweisend, wenn heute auch nicht mehr eruierbar ist, welche Tiere von Gory als typisch zu gelten haben. Von Oxford, wo die Typen angeblich aufbewahrt werden, bekam ich darüber bisher keine erschöpfende Auskunft.[1]) Nachdem aber Arrow die Gory-Typen gesehen und ziemlich ausführlich darüber geschrieben hat, übernehme ich diese Angaben bis auf einige Vermutungen, die nach der Original-Diagnose eine andere Auslegung rechtfertigen. Das Typenmaterial der übrigen Species war mir aber dank der Freundlichkeit einiger Herren Kollegen zugänglich, was mir vor allem bei der systematischen Einreihung der Arten, von denen man nur die Weibchen kennt, sehr zustatten kam.

Während über die indischen *Sisyphus*-Arten eine Aufstellung von Arrow (1931, Fauna of Brit. India, Col. Lamell. III, Copr. p. 67) existiert, die in ihren Hauptzügen, aber mit Vorbehalt, von mir hier akzeptiert wird, mußten die afrikanischen Arten vollständig neu bearbeitet werden.

Die Verbreitung der meisten afrikanischen Arten ist außerordentlich groß. Wir kennen Arten, die von Abessinien bis zum Capland eine kontinuierliche Verbreitung besitzen, ohne daß sich irgendwelche rassische Unterschiede zeigen.

Aus Mexiko und der Palaearktis stehen nur je 1 Art zur Besprechung. In Australien fehlt die Gattung *Sisyphus* vollständig.

Die den Einzelresultaten vorweggenommene Gruppierung sieht nun wie folgt aus:

---

[1]) Während der Drucklegung erhielt ich vom Oxford University Museum durch die liebenswürdige Vermittlung von Dr. Hobby eine Determinationssendung mit folgenden von Arrow bezeichneten Lectotypen: *S. hirtus* Gory, *spinipes* Gory, *quadricollis* Gory, *rugosus* Gory und *hessii* Gory. Die Untersuchungen dieses Typenmaterials erbrachten keine neuen Gesichtspunkte, sondern bestätigten meine bisherigen Resultate vollauf.

Genus **Sisyphus** Latr.

(Genotypus: *S. schaefferi* L.)

A. **Subgen. Sisyphus** s. str.

(Subgenotypus: *S. schaefferi* L.)

1. **S. schaefferi** L.
   (= *arachnoides* Fourcr.)
   (= *longipes* Scop.)
   (= *subemarginatus* Muls.)
   (= *subinermis* Muls.)
   (= *tauscheri* Fisch.)
   (= *boschnakii* Fisch.)
   (= *capensis* Gory)
   (= *morio* Arrow)

2. **S. neglectus** Gory
   (= *denticrus* Fairm.)
   (= *laoticus* Arrow)

3. **S. nodifer** Gerst.

4. **S. longipes** Ol.
   (= *minutus* F.)
   (= *helwigi* F.)

5. **S. costatus** Thunb.
   (= *rugosus* Roth)
   (= *seminulum* Gerst.)
   (= *latus* Bouc.)

6. **S. ocellatus** Reiche

7. — ssp. **nanniscus** Pér.

8. **S. araneolus** Arrow

9. **S. thoracicus** Sharp

10. **S. mendicus** Arrow

11. **S. angulicollis** Felsche

12. **S. alveatus** Bouc.

13. **S. gazanus** Arrow

14. **S. crispatus** Gory
    (= *hirtus* Gory)
    (= *goryi* Har.)
    (= *caffer* Boh.)
    (= *sordidus* Boh.)
    (= *pygmaeus* Klug)
    (= *impressipennis* Lansb.)

15. — ssp. **hirtus** Wied
    (= *setosulus* Walk.)
    (= *subsidens* Walk.)
    (= *prominens* Walk.)

16. — ssp. **mexicanus** Har.

17. **S. transvaalensis** Pér.
    (= *callosipes* Arrow)

18. **S. indicus** Hope
    (= *caschmirensis* Redt.)

19. **S. biarmatus** Felsche

20. **S. fasciculatus** Boh.

21. **S. muricatus** Ol.

B. Subgen. **Neosisyphus** Müller

(Subgenotypus: *S. spinipes* Thunb. = *atratus* Klug)

1. **S. spinipes** Thunb.
   (= *barbarossa* Wied.)
   (= *hessii* Gory)
   (= *atratus* Klug)
   (= *infuscatus* Klug)
   (= *appendiculatus* Boh.)
   (= *trochantericus* Fairm.)
   (= *quadricollis* Pér.)
2. **S. rubripes** Pér.
3. **S. fortuitus** Pér.
4. **S. penicillatus** Har.
   (= *major* Fairm.)
5. **S. quadricollis** Gory
6. **S. kühni** sp. n.
7. **S. tarantula** Arrow
8. **S. bowringi** White
9. **S. gladiator** Arrow
10. **S. armatus** Gory
    (= *setiger* Roth)
    (= *rubripes* Boh.)
    (= *confrater* Kolbe)
11. **S. rugosus** Gory
    (= *calcaratus* Klug)
    (= *spinipes* Pér.)
12. **S. tibialis** Raffr.
13. **S. mirabilis** Arrow
    (= *spinipes* Gory)

Zu den nachfolgenden Subgenera- und Species-Diagnosen möchte ich einleitend bemerken, daß ich es für zweckmäßig, ja sogar für dringend notwendig hielt, die einzelnen Beschreibungen möglichst kurz zu fassen, um langatmige Wiederholungen zu vermeiden und die wirklichen Unterscheidungsmerkmale deutlich hervortreten zu lassen. Außerdem konnte ich auf die Beschreibung morphologischer Einzelheiten, sofern sie alle Arten der Gattung betrafen, verzichten und auf die zahlreichen bereits existierenden Gattungsdiagnosen (siehe Literaturzitate) hinweisen.

Ich möchte auch an dieser Stelle folgenden Kollegen, die mich bei meinen Studien freundlicherweise unterstützten, vielmals danken:

Miss C. M. F. von Hayek (London), L. Chopard (Paris), G. Colas (Paris), P. A. Clancey (Durban), K. Delkeskamp (Berlin), H. Freude (München), E. Gridelli (Trieste), A. Hesse (CapeTown), A. Janssens † (Brüssel), Z. Kaszab (Budapest), H. B. Leech (San Francisco), R. Malaise (Stockholm), G. Müller (Trieste) und O. Scheerpeltz (Wien).

Genus **Sisyphus** Latr.

Latreille, 1807, Gen. Crust. Ins. II, p. 79 — Gory, 1833, Monogr., pp. 1—15, t. 1 — Lacordaire, 1856, Gen. Col. III, p. 72 — Reitter, 1893, Bestimm. Tab. 24, pp. 158, 164 — Reitter, 1893 (1894), Verh. Naturf. Ver. Brünn 31, pp. 37, 43 — Péringuey, 1900 (1901), Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, pp. 22, 94—108, 897, 898 — Kolbe, 1897, Käfer D.O.Afr. pp. 134, 135 — Arrow, 1909, Ann. Mag.N.H. (8) III, pp. 517—519; IV, pp. 91—93 — Arrow, 1927, Ann. Mag.N.H. (9) XIX, pp. 456—465 — Arrow, 1931, Fn. Brit. India, Col. Lamell. III, Copr. p. 67 — Balthasar, 1935, Best. Tab. Europ. Col. 115, I, p. 52 — Janssens, 1938, Expl. Parc Nat. Albert 21, pp. 26—29 — Müller, 1942, Atti Mus. Stor. Nat. Trieste XV, 3, p. 86.

Die Gattung gliedert sich nach G. Müller, 1942 (l. c.) in zwei Subgenera.

A. Subgenus **Sisyphus** s. str.

„Prothorax lateribus postice compressis et supra carina arcuata, integra, acuta limitatis. Typus: *Sisyphus Schaefferi* L. — In hoc subgenus etiam multae species aethiopicae sunt, sicut *crispatus* Gory, *ocellatus* Reiche, *seminulum* Gerst., *costatus* Thunb., *nodifer* Gerst. etc.“

B. Subgenus **Neosisyphus** Müller.

„Prothorax lateribus compressis, supra carina obtusa interdum parum distincta, semper antice et postice evanescenti limitatis. Typus: *Sisyphus atratus* Klug (= *quadricollis* Pér.). — Comprehendit etiam species majores aethiopicas, sicut *infuscatus* Klug, *confrater* Kolbe, *rugosus* Gory, *tibialis* Raffray etc.“

Bestimmungstabelle der Subgenera und Species

1 (42) Seiten des Halsschildes hinten stark zusammengedrückt und gegen die gewölbte Oberseite durch eine gebogene Kante oder scharfe Leiste deutlich abgegrenzt, die vom unteren, vorderen Seitenrand bis zur oberen Basis reicht. . . . . Sg. **Sisyphus** s. str.

2 (7) Elytra mit büschelartig zusammenstehenden, mehr oder weniger borstenartigen Haaren.

3 (4) Kleine Art unter 6 mm Länge und mit brauner Behaarung. Einbuchtung des vorderen Clypealrandes sehr seicht, die beiden vorderen Zähnchen sehr spitz; gegen die Seiten je ein weiterer, aber nicht so spitzer Zahn. Halsschild sehr stark konvex mit einer deutlichen medianen Furche vor der Basis und zwei Schrägeindrücke auf dem Diskus. . . . . **alveatus** Bouc.

4 (3) Mittelgroße bis große Arten, länger als 8 mm. Behaarung schwarz. Einbuchtung des clypealen Vorderrandes gleichmäßig und relativ tief, die vorderen Zähnchen nicht ganz so spitz; gegen die Seiten kein weiterer scharfer Zahn. Halsschild mäßig konvex ohne Schrägeindrücke.

5 (6) Halsschild mit langen, büschelartig zusammenstehenden, oben hakenförmig umgebogenen Borsten. Auf den Hinterecken gegenüber den Schultern ein aufrechtstehender, dicht beborsteter Zahn. Innenseite der Hinterschiene mit langen Haaren besetzt. . . . . **fasciculatus** Boh.

6 (5) Halsschild mit langen, einzelstehenden, oben nur schwach gekrümmten Haaren. Hinterecken des Halsschildes ohne Vertikalzahn. Seitenrand etwa gegen die Mitte mit einem eckigen Vorsprung. Mittelschenkel leicht gebogen. Auf der Innenseite der Hinterschiene verhältnismäßig kurze Haare. . . . . **muricatus** Ol.

7 (2) Elytra mit einzelstehenden Haaren oder Borsten.

8 (13) Hinterschenkel basal sehr schmal, im äußeren Drittel stark bauchig erweitert, schwach behaart oder glatt.

9 (10) An der bauchigen Erweiterung des Hinterschenkels an der Innenseite ein deutliches Eck. Palaearktische Art. . . . . **schaefferi** L.

10 (9) Bauchige Erweiterung des Hinterschenkels ohne irgendein Eck oder einen Vorsprung. Afrikanische oder indische Art.

11 (12) Trochanter des Hinterschenkels am Ende amboßförmig erweitert. Afrikanische Art. . . . . **nodifer** Gerst.

12 (11) Trochanter des Hinterschenkels am Ende kurz und zugespitzt. Indische Art. . . . . **longipes** Ol.

13 (8) Hinterschenkel im äußeren Drittel nicht bauchig erweitert, mit und ohne Innenrandzähne.

14 (27) Orientalische, malayische oder mexikanische Arten.

15 (20) Mittelschenkel innen vor dem Knie beim ♂ mit einem Zahn, beim ♀ mit einem Eck.

16 (17) Außenseite der Hinterschiene flügelartig erweitert. Innenseite des Hinterschenkels vor dem Knie beim ♂ mit einem scharfen Zahn. . . . . **thoracicus** Sharp

17 (16) Außenseite der Hinterschiene ohne Erweiterung.

18 (19) Innenseite des Hinterschenkels zwei durch eine Einbuchtung getrennte, stumpfe Zähne. Hals- und Kopfschild mit tiefer, grober Punktur. Hinterschiene vor der Mitte stark gekrümmt. In Indien beheimatet. . **mendicus** Arrow

19 (18) Auf der Innenseite des Hinterschenkels vor dem Knie ein scharfer Zahn. Indische Art. . . . **araneolus** Arrow

20 (15) Mittelschenkel innen vor dem Knie ohne Zahn oder Eck.

21 (22) Aus Mexiko. Zähne des clypealen Vorderrandes sehr spitz. Schenkel und Schienen des mittleren und hinteren Beinpaares ohne besondere Erhabenheiten. . . . . *crispatus* ssp. **mexicanus** Har.

22 (21) Orientalische Arten.

23 (24) Hinterschenkel auf der Innenseite ohne irgendwelche Zähne oder Ecken. . . . *crispatus* ssp. **hirtus** Wied.

24 (23) Hinterschenkel innen beim ♂ mit einem kurzen, abgestutzten, etwas gebogenen Zahn oder mit einem gegen die Basis gerichteten, kurzen Dorn, beim ♀ mit einem leicht erhabenen, glatten, meist ziemlich breiten Vorsprung.

25 (26) Auf der Innenseite des Hinterschenkels im äußeren Drittel beim ♂ ein schräg gestellter, abgestutzter Zahn, beim ♀ eine leicht erhabene, glatte Stelle. Clypeus mehr oder weniger deutlich 6zähnig, vordere Einbuchtung nicht sehr tief. . . . . **indicus** Hope

26 (25) Innenseite des Hinterschenkels etwa von der Mitte ab abrupt verbreitert und an dieser Stelle beim ♂ ein gegen die Basis gerichteter Zahn. Clypealer Vorderrand mit 2 deutlichen Zähnchen, dazwischen eine verhältnismäßig tiefe Einbuchtung. . . . . **neglectus** Gory

27 (14) Afrikanische Arten.

28 (31) Mittelgroße Arten, deren Hinterschenkel auf der Innenseite beim ♂ bezahnt, beim ♀ mit einer mehr oder weniger breiten, glatten, oft leicht erhabenen Stelle versehen sind.

29 (30) Auf dem Hinterschenkel innen 2 abgestutzte Zähne, der eine vor dem Knie gelegene Zahn gebogen und relativ lang. . . . . **biarmatus** Felsche

30 (29) Im äußeren Drittel auf der Innenseite des Hinterschenkels beim ♂ ein schräg abgestutzter, oft amboßförmiger Zahn, beim ♀ eine schwach erhabene, glatte Stelle. . . . . **transvaalensis** Pér.

31 (28) Kleine bis sehr kleine Arten, deren Hinterschenkel auf der Innenseite weder beim ♂ noch beim ♀ bezahnt sind oder einen glatten Vorsprung besitzen.

32 (33) Clypeus vorne sehr flach eingebuchtet mit 2 äußerst spitzen Zähnchen. . . . . **gazanus** Arrow

33 (32) Clypeus vorne mehr oder weniger tief eingebuchtet mit 2 oder mehreren spitzen oder stumpfen Zähnchen.

34 (39) Vordere Einbuchtung des Clypeus tief, fast kerbenförmig, so daß die flankierenden Zähnchen ziemlich nahe zusammen liegen.

35 (38) Halsschild gegen die Basis nur mäßig gewölbt und wie die Oberseite des Kopfes mit grünlichem oder kupfrigem Metallschimmer. Vordere Clypealzähnchen schwach aufgebogen.

36 (37) Sehr kleine Art (3—4 mm). Kopf und Halsschild oft dunkler gefärbt als die Elytren. Punkte auf dem Halsschild groß und spärlich. Halsschild mit Schrägeindrücken. Elytren apikal ziemlich stark verengt. . . . . *ocellatus* ssp. **nanniscus** Pér.

37 (36) Kleine Art (4—5,5 mm). Kopf, Halsschild und Elytren immer von gleicher Farbe. Punktur und Behaarung auf dem Halsschild fein und ziemlich dicht. Halsschild ohne Depression. Elytra hinter der Schulter viel breiter als der Halsschild; apikal breit verrundet. . **ocellatus** Reiche

38 (35) Halsschild gegen die Basis stärker gewölbt, nur selten mit Metallschein. Vordere Clypealzähnchen stark aufgebogen. . . . . **costatus** Thunb.

39 (34) Vordere Einbuchtung des Clypeus mäßig tief, nicht kerbenförmig.

40 (41) Rotbraune Art, meist mit gelben Hinterbeinen, die beim ♂ einen langen, etwas gedrehten Trochanter besitzen. Vordere Clypealzähnchen äußerst scharf. . . . . **angulicollis** Felsche

41 (40) Dunkelbraune bis schwarze Art mit Beinen von gleicher Färbung. Trochanter des ♂ am Hinterschenkel sehr kurz. Clypeus meist 6zähnig, die vorderen Zähnchen meist nicht sehr spitzig. . . . . **crispatus** Gory

42 (1) Seiten des Halsschildes hinten meist deutlich zusammengepreßt und gegen die gewölbte Oberseite verschwommen und nicht durch eine gebogene, scharfe Leiste oder Kante, die vom unteren Seitenrand bis zur oberen Basis reicht, abgegrenzt. . . . . Sgn. **Neosisyphus** Müller

43 (46) Orientalische Arten.

44 (45) Mittelschenkel vor dem Knie mit einem Zahn. Mittelschienenzahn nicht dem Knie abgewandt. Neben der Erweiterung am Innenrand des Hinterschenkels kein Zahn.

Halsschild gegen die Basis nur schwach gewölbt. . . . . **bowringi** White

45 (44) Mittelschenkel vor dem Knie innen stark erweitert, ohne Zahn. Mittelschienenzahn vor dem Knie mit der Spitze nach außen gerichtet, dem Knie abgewandt. Hinterschenkel mit Erweiterung und leicht gebogenem Zahn. Halsschild gegen die Basis stark gewölbt. **tarantula** Arrow

46 (43) Afrikanische Arten.

47 (50) Mittelschenkel auf der Innenseite vor dem Knie gleichmäßig verschmälert, ohne Dorn oder Höckerchen. Mittelschienen meist ohne, selten mit einem kleinen Zahn auf der Innenseite vor dem Knie. Trochanter beim ♂ von sehr unterschiedlicher Länge.

48 (49) Auf dem Hinterschenkel an der Innenseite etwa in der Mitte beim ♂ ein stumpfer Zahn, beim ♀ ohne Andeutung eines solchen. . . . . **armatus** Gory

49 (48) Etwa in der Mitte der Innenseite des Hinterschenkels beim ♂ ein sehr spitzer Dorn, beim ♀ ist dieser nur schwach angedeutet. . . . . **rugosus** Gory

50 (47) Mittelschenkel auf der Innenseite vor dem Knie mit einem stumpfen Eck oder deutlichen Dorn oder unregelmäßig oder abrupt verschmälert.

51 (54) Auf der Außenseite der Mittelschiene ein einzelner, sehr großer Zahn.

52 (53) Pygidium ohne Höcker. Mittelschenkel auf der Innenseite direkt vor dem Knie ein sehr kräftiger, leicht gebogener, distal abgestutzter Dorn und dahinter beim ♂ ein kleiner Zahn, beim ♀ ist dieser nur angedeutet. Südafrika. . . . . **mirabilis** Arrow

53 (52) Pygidium mit 2 großen Höckern. Mittelschenkel innen vor dem Knie ein großer, ziemlich spitzer Zahn. Abessinien und Ostafrika. . . . . **tibialis** Raffr.

54 (51) Außenseite der Mittelschiene ohne einzelstehenden Zahn.

55 (56) Zahn auf der Innenseite der Mitteltibia neben dem Knie sehr scharf, in der Längsrichtung der Schiene distal nahezu rechtwinklig aufragend oder dem Knie abgewandt. . . . . **rubripes** Pér.

56 (55) Zahn auf der Innenseite der Mitteltibia neben dem Knie mehr oder weniger deutlich, in der Längsrichtung der Tibia beiderseits meist gleichmäßig ansteigend oder gegen das Knie gerichtet.

57 (58) Hinterschenkel auf der Innenseite direkt vor dem Knie beim ♂ ein kurzer, beim ♀ ein schwach angedeuteter Dorn. Braune Art mit einer Körperlänge von über 13 mm. . . . . **penicillatus** Har.

58 (57) Hinterschenkel auf der Innenseite direkt vor dem Knie ohne Dorn. Hellbraune bis schwarzgefärbte Arten unter 13 mm Länge.

59 (62) Vor oder in der Mitte der Innenseite des Hinterschenkels beim ♂ ein scharfer Zahn, der beim ♀ nur schwach angedeutet ist.

60 (61) Mittel- und Hinterschenkel verhältnismäßig lang und schmal. Mittelschenkel innen vor dem Knie mit einem leicht gebogenen, stumpfen, aber großen Zahn. . . . . **gladiator** Arrow

61 (60) Alle Schenkel ziemlich gedrungen. Mittelschenkel innen vor dem Knie mit einem kleinen spitzen, manchmal aber auch nur kleinen stumpfen Zahn. . **spinipes** Thunb.

62 (59) Hinterschenkel auf der Innenseite zahnlos.

63 (64) Hinterschenkel ziemlich schlank, in der Mitte oder im äußeren Drittel kaum verdickt. . . . **fortuitus** Pér.

64 (63) Schenkel ziemlich plump, in der Mitte verdickt und längsgekantet oder im äußeren Drittel erweitert und vor dem Knie wieder stark verengt.

65 (66) Hinterschenkel im äußeren Drittel innen beim ♂ schaufelartig erweitert, beim ♀ dasselbe Merkmal in schwächerer Ausprägung, aber doch deutlich erkennbar, ohne abgerundete Längskanten. . . . . **kühni** sp. n.

66 (65) Größte Breite des Hinterschenkels etwa in der Mitte, ohne schaufelartige Erweiterung im äußeren Drittel, mit abgerundeten Längskanten. . . . . **quadricollis** Gory

Artbeschreibungen

A. Subgenus **Sisyphus** s. str.

1. **S. schaefferi** L. (Tafel XV, Fig. 7)
(= *tauscheri* Fisch.)
(= *boschnakii* Fisch.)
(= *capensis* Gory)
(= *morio* Arrow)
(= *arachnoides* Fourcr.)

(= *longipes* Scop.)
(= *subemarginatus* Muls.)
(= *subinermis* Muls.)

S. schaefferi Linné, 1758, Syst. Nat. ed. X, I, p. 349 — 1767, p. 550 — Gory, 1833, Monogr. p. 9, t. 1, f. 8 — Reitter, 1909, Fauna Germ. Käfer, II, p. 324, t. 73, f. 4 — Mulsant, 1842, Col. France, Lamell. p. 61 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 457, 459 — Arrow, 1931, Fn. Br. India, Col. Lamell. p. 67 — „?", 1941, Mushi 13, pp. 131, 132 — Hepp, 1936, Ent. Bl. 32, II, pp. 80, 81, 82.

S. arachnoides Fourcr., 1785, Entom. Paris, p. 15.

S. longipes Scop., 1763, Ent. Carnicol., p. 11 — Schrank, 1798, Fauna Boica I, p. 398.

S. subemarginatus Muls., 1842, Col. France, Lamell. p. 62.

S. subinermis Muls. l. c. p. 62.

S. tauscheri Fisch., 1823, Entomogr. Russ. II, p. 209, t. 27, f. 2.

S. boschnakii Fisch., 1823, Entomogr. Russ. II, p. 210. — Müller, 1901, Wien. Ent. Zeit. XX, p. 140.

S. capensis Gory, 1833, Monogr. p. 12, t. 1, f. 8 — Péringuey, 1900 (1901), Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, p. 897 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 457, 465.

S. morio Arrow, 1909, Ann. Mag. N. H. (8) IV, p. 93 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 459, 465.

Körperlänge: 5,5—12,5 mm.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, Nordafrika, Kleinasien, Mongolei, China, Korea.

Eine rein palaearktische, weitverbreitete, individuell stark variierende, schwarzgefärbte Art. Behaarung gelblich, rostfarben oder schwarz. Stirn unregelmäßig punktiert, Clypeus fein granuliert, vorne mit einer ziemlich tiefen und breiten Einbuchtung, die beiderseits von etwas stumpfen, aufgebogenen Zähnchen flankiert werden. Halsschild ziemlich dicht und nicht selten gegen die Basis genabelt punktiert. Basis gleichmäßig gerundet, hinten sind die Seiten zusammengepreßt und durch eine scharfe, gebogene Leiste von der stark konvexen Oberseite abgegrenzt. Elytren apikal mehr oder minder spitz zulaufend. Anteapikalbeulen treten deutlich hervor. Mittleres Beinpaar zahnlos. Hinterschenkel im äußeren Drittel stark verdickt, auf der Innenseite vor dem Knie ein scharfes Eck. Innenseite der Hinterschiene mit wenig zahlreichen, aber scharfen Zähnchen.

S. schaefferi besitzt als palaearktische Art in der Gestalt des Hinterschenkels ein spezifisches Erkennungsmerkmal (Tafel XV, Fig. 7).

Nach den ausführlichen Darstellungen von Hepp (l. c.) existieren zwischen *schaefferi* und *boschnakii* Fisch. keinerlei Unterschiede, so daß *boschnakii* zum Synonym wird. Dasselbe gilt auch für *S. morio* Arrow und *S. capensis* Gory (vergl. Arrow, 1927, l. c.).

2. S. **neglectus** Gory
(= *denticrus* Fairm.)
(= *laoticus* Arrow)

S. neglectus Gory, 1833, Monogr. p. 14 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 460 — Arrow, 1931, Fn. Br. India, Col. Lamell. III, p. 73.
S. denticrus Fairmaire, 1886, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) VII, p. 320 — Arrow, 1931, Fn. Br. India, Col. Lamell. III, p. 74.
S. laoticus Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 463.

Körperlänge: 5—7,5 mm.

Verbreitung: Südindien, Sikkim, Burma, Junnan, SW.-China.

Schwarze Art mit gelblicher, dunkelbrauner, manchmal auch schwarzer Behaarung. Am Clypeus spärlich, gegen die Stirn dichter und grob punktiert. Clypeus vorne tief eingebuchtet mit 2 spitzen, leicht aufgebogenen Zähnchen. Nicht selten ist die Oberseite des Kopfes mit einem grünlichen oder kupfrigen Metallschein versehen. Halsschild, besonders gegen die Seiten und die Basis mit Nabelpunkten besetzt. Seiten hinten zusammengepreßt und gegen die Oberseite durch eine scharfe Kante abgegrenzt. Basis gerundet. Zentralmediane Furche nur schwach ausgebildet. Auf der Unterseite der Vordertibia befindet sich an der Insertionsstelle der Tarse ein scharfer Zahn. Hinterschenkel an der Basis sehr schmal, nach der Mitte zu stark verdickt und dort auf der Innenseite beim ♂ ein gegen die Basis gerichteter Zahn, der sehr spitz, aber auch abgestutzt sein kann und der beim ♀ nur andeutungsweise vorhanden ist.

S. neglectus Gory erinnert, falls es sich um große Exemplare handelt, außerordentlich stark an *S. indicus*, kann aber auch bei sehr flüchtiger Betrachtung mit ssp. *hirtus* Wied. verwechselt werden. Von diesen ist *neglectus* in beiden Geschlechtern am sichersten an der Einbuchtung und den Zähnchen des clypealen Vorderrandes zu unterscheiden, welcher bei *neglectus* wie bei dem afrikanischen *S. ocellatus* Reiche, bei ssp. *hirtus* und *S. indicus* aber wie bei *crispatus* Gory gebildet ist.

Die von Arrow (1931, l. c.) angegebenen morphologischen Differenzen zwischen *neglectus, denticrus* und *laoticus* sind individuell sehr variabel und somit auch keine wirklichen Artunter-

schiede. *S. neglectus* soll stärker behaart und dichter punktiert sein, während von *denticrus* zitiert wird, er habe eine andere Behaarung und Punktur. Die Untersuchung des typischen Materials von *denticrus* Fairm. (in coll. Museum Paris) ergab jedoch, daß es sich, genau wie bei *laoticus,* nur um abgeriebene Stücke handelt. Von *laoticus,* der nach einem einzigen Exemplar beschrieben wurde, wird außerdem noch vermerkt, daß er einen höckerartigen Fortsatz am Innenrand des Hinterschenkels besitze, den *neglectus* nicht aufzuweisen habe. In Wirklichkeit handelt es sich bei diesem Fortsatz um ein variierendes Gebilde, das z. B. auch bei dem afrikanischen *S. transvaalensis* mit derselben Tendenz vorkommt. Der Befund einer Identität von *neglectus, denticrus* und *laoticus* wurde durch die an drei männlichen Exemplaren von mir festgestellte Genitalgleichheit erhärtet, und zwar an je einem von Arrow als *neglectus, denticrus* und *laoticus* determinierten Stück, also an ehemaligen „guten" Arten, die man allerdings nur im männlichen Geschlecht glaubte auseinanderhalten zu können.

3. S. **nodifer** Gerst. (Tafel XV, Fig. 1)

S. nodifer Gerstaecker, 1871, Archiv Naturg. XXXVII, I, p. 49 — Gerstaecker, 1873, Deckens Reise III, 2, p. 126, t. 7, f. 7 — Fairmaire, 1887, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) VII, p. 108 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 465.

Körperlänge: 5—6 mm.

Verbreitung: Ostafrika, Somaliland.

Kleine, schwarze Art mit hellbraunen bis rostroten Härchen. Clypeus vorne tief ausgebuchtet mit 2 spitzen, aufgebogenen Zähnchen. Halsschild stark gewölbt; Seitenrand hinten zusammengedrückt und dort unbehaart mit sehr deutlicher, schwach krenulierter Begrenzungskante gegen die mit pelzartig anliegenden Härchen versehene Oberseite. Basis schwach gerundet. Elytra mit 8 härchentragenden Doppelstreifen; oberhalb des Pygidiums abgestutzt. Pygidium mit großen Punkten. Mittleres Beinpaar unbedornt. Mittel- und Hinterschenkel basal sehr schmal und deutlich punktiert, etwa in der Mitte blasenförmig angeschwollen. Trochanteren sehr schmal und eng an den Hinterschenkel anliegend und etwa an dessen basalem Drittel als eine amboßförmige Erweiterung endend. Hinterschiene leicht gebogen, auf ihrer Innenseite gesägt.

S. nodifer Gerst. ist eine durch den eigenartigen, amboßförmigen Trochanter (Tafel XV, Fig. 1) ausgezeichnete Art und kommt dem *S. costatus* Thunb. und *longipes* Ol. am nächsten.

Letztere besitzen jedoch nicht den amboßförmigen Trochanter am Hinterschenkel.

4. S. longipes Ol.
(= *minutus* F.)
(= *helwigi* F.)

S. longipes Olivier, 1789, Entom. I, 3, p. 164, t. XIX, f. 177 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 457 — Arrow, 1931, Fn. Br. India, Col. Lamell. p. 7.

Scar. minutus Fabricius, 1792, Ent. Syst. I, p. 70 — Gory, 1833, Monogr. p. 15, t. 1, f. 12 — Arrow, 1909, Ann. Mag. N. H. (8) IV, p. 92.

Copris helwigi Fabricius, 1798, Ent. Syst. Suppl. p. 35 — Fabricius, 1801, Syst. Eleuth. I, p. 60 — Arrow, 1909, Ann. Mag. N. H. (8) IV, p. 92.

Körperlänge: 4—6,5 mm.

Verbreitung: Südindien, Burma, Ceylon.

Sehr kleine, braune oder schwarze, oft stark glänzende Art mit gelblich-braunen, manchmal rötlichen Härchen. Kopf ziemlich spärlich punktiert. Clypeus vorne tief eingebuchtet mit zwei aufgebogenen, spitzen Zähnchen. Halsschild fein, manchmal genabelt punktiert mit einzelnen glatten, unbehaarten Stellen. Die Seiten des Halsschildes hinten zusammengedrückt mit deutlich sichtbarer Begrenzungskante gegen die stark gewölbte Oberseite. Basis gleichmäßig gerundet. Schenkel des mittleren und hinteren Beinpaares ohne Zähne, glatt oder nur spärlich punktiert, an der Basis sehr dünn, besonders der Hinterschenkel, gegen das äußere Drittel sehr stark und gleichmäßig verdickt und vor dem Knie wieder etwas schmäler. Hinterschiene nicht scharf gesägt. Trochanter sehr kurz.

Durch den gegen das äußere Drittel gleichmäßig, aber sehr stark verdickten, zahn- und meist punktfreien Hinterschenkel ist *S. longipes* Ol. von allen anderen orientalischen *Sisyphus*-Arten sicher zu trennen.

5. S. costatus Thunb.
(= *rugosus* Roth)
(= *seminulum* Gerst.)
(= *latus* Bouc.)

S. costatus Thunb. 1818, Mém. Acad. Petrop. VI, p. 412 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 458, 465 — Boucomont, 1933, Mem. Est. Zool. Univ. I, 73, p. 4 (nec coslatus) — Janssens, 1938, Expl. Parc Nat. Albert 21, p. 29.

S. rugosus Roth (nec Gory), 1851, Archiv Naturg. XVII, I, p. 124.

S. seminulum Gerstaecker, 1871, Archiv Naturg. XXXVII, I, p. 48 — Gerstaecker, 1873, Deckens Reise III, 2, p. 127 — Janssens, 1938, Expl. Parc Nat. Albert 21, p. 29.
S. latus Boucomont, 1928, Rev. Zool. Afr. 15, p. 415.

Körperlänge: 3,5—5,5 mm.

Verbreitung: Von Südafrika bis Ostafrika und Abessinien; auch in Westafrika (Kamerun, Franz. Guinea).

Eine der kleinsten *Sisyphus*-Arten von rötlich-brauner bis schwarzer Färbung. Behaarung hellgelb bis schwarzbraun. Oberseite des Kopfes und Halsschildes meist mit leichtem Metallschimmer. Clypeus vorne sehr tief eingebuchtet mit 2 ziemlich spitzen Zähnchen und gegen die Seiten in der Regel mit weiteren, aber mehr oder minder stumpfen Zähnchen. Halsschild stark gewölbt, hinten auf den Seiten etwas zusammengepreßt und deutlich durch eine Kante gegen die bei frischerhaltenen Exemplaren mit ziemlich langen Härchen relativ spärlich besetzte Oberseite abgegrenzt. Doppelstreifen der Flügeldecken sehr prägnant und mit verhältnismäßig langen Härchen besetzt, die oft struppig zusammenhängen. Mittel- und Hinterschenkel hinter der Mitte stark verdickt.

Am nächsten verwandt mit *S. ocellatus* Reiche und dessen Subspecies *nanniscus* Pér., die aber einen viel weniger stark gewölbten, jedoch dichter behaarten Halsschild, einen breiteren Apikalteil und ausnahmslos nur zwei scharfe Clypealzähnchen besitzen. Kleine Exemplare von *crispatus* Gory werden häufig mit *costatus* verwechselt. Bei *crispatus* ist aber der Vorderrand des Clypeus weniger tief eingebuchtet, und die beiden vorderen Zähnchen neben dieser Einbuchtung stehen weiter auseinander und sind in der Regel nicht so spitz wie bei *costatus*, der zudem einen stärker gewölbten Halsschild aufweist.

S. seminulum Gerst. (Typus in coll. Zool. Museum Berlin), *S. latus* Bouc. und *S. rugosus* Roth sind mit *costatus* identisch. Der von Janssens (1938, l. c.) zitierte *costatus* Thunb. ist sehr wahrscheinlich der von Janssens nicht erwähnte *S. ocellatus* Reiche.

6. S. ocellatus Reiche

S. ocellatus Reiche, 1847 (1850) in Ferret et Galinier, Voyage Abyss. III, p. 311, t. 19, f. 1 — Arrow, 1909, Ann. Mag. N. H. (8) III, p. 518.

Körperlänge: 4—5,5 mm.

Verbreitung: Abessinien, Ostafrika, Kamerun, Span. Guinea, Franz. Guinea.

Rostbraune bis schwarzgefärbte Art. Behaarung gelblich bis dunkelbraun. Kopf und Halsschild in der Regel mit kupfrigem oder grünlichem Metallglanz und kurzen Härchen dicht besetzt. Clypeus vorne tief eingebuchtet; die beiden Zähnchen neben der Einbuchtung ziemlich spitz, nahe zusammenstehend und etwas aufgebogen, daneben keine weiteren scharfen Zähnchen. Halsschild mäßig gewölbt, manchmal auf den vorderen Partien mit markanten Nabelpunkten, die Seiten hinten zusammengepreßt mit scharfer, gebogener Kante gegen die Oberseite. Elytra von oben gesehen hinter den Schultern erweitert, apikalwärts ziemlich verrundet. Mittel- und Hinterschenkel zahnlos, im äußeren Drittel keulenförmig angeschwollen.

7. S. **ocellatus** ssp. **nanniscus** Pér.

Péringuey, 1900 (1901), Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, pp. 101, 107 — Arrow, 1909, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 465 — Janssens, 1938, Expl. Parc Nat. Albert 21, p. 29.

Körperlänge: 3—4 mm.

Verbreitung: Süd- und Ostafrika, Kamerun (?).

Kleiner als die Stammform. Flügeldecken meist von hellerem Braun als Kopf- und Halsschild. Form und Bezahnung des Clypeus einerseits und Wölbung, Behaarung und Punktierung andererseits mit der Stammform nahezu übereinstimmend. Apikalteil aber etwas weniger breit verrundet. Auf dem Halsschild beiderseits meist mit einer Depression. Zentralmediane Furche vor der Basis kaum erkennbar.

S. ocellatus Reiche und seine Unterart *nanniscus* Pér. stehen dem *costatus* am nächsten, lassen sich aber, wenn es sich um guterhaltene Stücke handelt, einwandfrei durch folgende Merkmale von jenem unterscheiden: Die Halsschildwölbung ist wesentlich schwächer, die Behaarung feiner, der Clypeus besitzt nur 2 scharfe Zähnchen. Von dem kräftiger gebauten *S. crispatus* Gory lassen sich *S. ocellatus* und ssp. *nanniscus* noch leichter auseinanderhalten, da der Clypeus bei *crispatus* in der Regel mehr oder weniger deutlich 6zähnig ist und die vorderen Zähnchen nicht so nahe zusammenstehen wie bei *ocellatus, nanniscus* und auch *costatus*.

Die Prüfung des Typus von *nanniscus* Pér. (in coll. South-African-Museum, Cape Town) erlaubt mir die Einreihung als Unterart zu *ocellatus* Reiche. Arrow und Janssens (l. c.) sehen in *nanniscus* ein Synonym von *seminulum* Gerst. = *costatus* Thunb. Nach meinen Informationen haben aber beide Spezialisten ihre Entschei-

dung nur nach der Beschreibung gefällt. Die Typen von *S. seminulum* und *nanniscus* sind aber keinesfalls identisch, sondern differieren in der Weise, wie oben angegeben.

8. S. **araneolus** Arrow

S. araneolus Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 464 — Arrow, 1931, Fn. Br. India, Col. Lamell. III, p. 71.

Körperlänge: 5 mm.

Verbreitung: Südindien.

Ziemlich kleine, rotbraune Art mit gelblichen, oben hakenförmig umgebogenen Haaren. Oberseite des Kopfes mit groben Punkten ziemlich spärlich besetzt. Clypeus am Vorderrand eingebuchtet mit zwei sehr scharfen, kleinen, leicht aufgebogenen Zähnchen, gegen die Seiten ungezähnt. Halsschild ebenfalls mit groben Punkten. Basis des Halsschildes gleichmäßig gerundet; Seiten hinten zusammengepreßt und gegen die wenig stark gewölbte Oberseite durch eine behaarte Kante abgegrenzt. Zentralmediane Furche durch eine schwarze Linie nahe der Basis angedeutet. Pygidium dicht behaart. Elytra mit deutlich sichtbarer Anteapikalbeule, vor der eine große, schräggestellte Depression liegt. Auf der Unterseite der Vordertibia befindet sich an der Insertionsstelle der Tarsen ein Zahn.

Beim ♂ auf dem Mittelschenkel im äußeren Drittel stark verbreitert mit einem gegen das Knie gerichteten kleinen Zahn. Mittelschiene an der Basis sehr schmal, dann etwa auf der Höhe des gegenüberliegenden Schenkelzahns breiter bis zum distalen Ende. Hinterschenkel im äußeren Drittel ebenfalls erweitert mit einem sehr kleinen, scharfen Zahn. Trochanter relativ kurz mit abstehender Spitze. Hinterschiene ohne besonderes Merkmal. ♀ unbekannt.

Eine dem *S. thoracicus* Sharp äußerst nahverwandte Art, deren Artspezifität noch nicht einwandfrei erwiesen ist, da man bisher nur wenig Exemplare kennt. Der anscheinend nur in Indien beheimatete *S. araneolus* ist von *thoracicus* am einfachsten daran zu unterscheiden, daß er am Außenrand der Hinterschiene keine Erweiterung besitzt und am Innenrand der Mittelschiene keinen Zahn trägt.

9. S. **thoracicus** Sharp (Tafel XV, Fig. 8)

S. thoracicus Sharp, 1875, Col. Hefte XIII, p. 39 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 465.

Körperlänge: 5—6,5 mm.

Verbreitung: Philippinen (Mindanao, Palawan), Borneo, Java, Sumatra, Singapore.

Eine verhältnismäßig seltene, rotbraune Art mit gelblicher Behaarung. Oberseite des Kopfes wenig dicht aber grob punktiert. Vorderrand des Clypeus weit eingebuchtet mit 2 scharfen Zähnchen. Halsschild mit groben Punkten. Seiten hinten zusammengepreßt und gegen die mäßig gewölbte Oberseite durch eine scharfe und gebogene Kante abgegrenzt. Zentral-mediane Furche ziemlich deutlich. Basis leicht gerundet. Flügeldecken mit je 8 kettenförmig zusammenhängenden Punktreihen. Anteapikalbeulen durch den davor liegenden Schrägeindruck gut erkennbar. Schenkel ziemlich flachgedrückt.

Beim ♂ auf dem Mittelschenkel im äußeren Drittel innen stark erweitert und gegen das Knie plötzlich verschmälert, so daß ein abgestumpftes Eck entsteht, dem bei angezogenen Beinen auf der Innenseite der Tibia ein markanter, flacher, abgestumpfter Zahn gegenübersteht, welcher bis zum distalen Ende der Schienen reicht und bis dahin fein gesägt und deutlich behaart ist. Hinterschenkel im äußeren Drittel mit einem Sporn, der in der Länge etwa der abstehenden Trochanterenspitze entspricht. Außenseite der Hinterschiene bis etwa zur Mitte fast flügelartig erweitert und von dort an wieder von normaler Stärke und Form. Innenseite der Hinterschiene gesägt.

Bei den Beinen des ♀ sind die für das männliche Geschlecht angegebenen Merkmale (Tafel XV, Fig. 8) in sehr reduzierter Ausbildung vorhanden. Die Erweiterung der Mittelschiene auf ihrer Innenseite bleibt am besten sichtbar.

S. thoracicus Sharp steht den in Indien beheimateten *S. araneolus* Arrow und *S. mendicus* Arrow sehr nahe und läßt sich von diesen an der fast flügelartigen Erweiterung des Außenrandes an der Hinterschiene leicht unterscheiden.

Der Typus von *thoracicus* befindet sich im Museum Paris.

10. S. mendicus Arrow

S. mendicus Arrow, 1931, Fn. Br. India, Col. Lamell. III, p. 70.

Körperlänge: 7,5 mm.

Verbreitung: Indien (Madras).

Schwarze, leicht kupfrig glänzende Art mit gelblicher bis dunkelbrauner Behaarung. Oberseite des Kopfes mit groben Punkten

besetzt. Clypeus vorne eingebuchtet mit 2 (bei dem einzigen mir vorliegenden Stück) sehr stumpfen Zähnchen. Halsschild mäßig konvex mit der gleichen starken Punktur wie auf dem Kopfschild. Behaarung ziemlich dicht. Seiten hinten zusammengepreßt mit scharfer Begrenzungskante gegen die Oberseite. Elytra vor der Anteapikalbeule mit einer großen, schräggestellten Depression. Unterseite der Vordertibia mit einem Zahn. Schenkel des mittleren Beinpaares ziemlich flach und breit, im äußeren Drittel plötzlich verengt, so daß ein Eck entsteht, dem auf der Innenseite der Schiene ein ebenfalls flacher, abgestumpfter Zahn gegenübersteht (Schiene und Schenkel wie bei *S. thoracicus* Sharp gebildet). Über der Mitte auf der Innenseite des Hinterschenkels zwei, durch eine seichte Einbuchtung getrennte, sehr stumpfe Zähne. Hinterschiene vor der Mitte stark gekrümmt. Trochanter ziemlich kurz; Spitze vom Schenkel abstehend. ♀ bisher unbekannt.

Von *S. thoracicus* Sharp und *S. araneolus* Arrow beim ♂ durch die sehr stumpfen, doppelten Zähne auf dem Innenrand des Hinterschenkels zu trennen. Die äußerst nahe Verwandtschaft von *S. mendicus* (Typus in coll. British Museum) zu den genannten Arten ist aber so zwingend, daß bei Erlangung von Serienmaterial an nochmalige Überprüfung der wirklich existierenden Spezifität gedacht werden muß.

11. S. **angulicollis** Felsche (Tafel XV, Fig. 9, und Textabb. 1)

S. angulicollis Felsche, 1909, D.E.Z. p. 752 — Arrow, 1927, Ann. Mag.N.H. (9) XIX, p. 462, 465.

Körperlänge: 4,5—7,5 mm.

Verbreitung: Westafrika (Kamerun, Span. Guinea).

Ziemlich kleine, rotbraune Art mit gelben und braunen Haaren. Clypeus vorne eingebuchtet mit zwei sehr spitzen Zähnchen, die leicht aufgebogen sind. Halsschild stark gewölbt, die Seiten hinten zusammengepreßt, von dunkelbrauner Färbung und einzelstehenden Härchen und Punkten mit einer scharfen Kante gegen die Oberseite; der Rand an den Vorderwinkeln scharf. Basis fast gerade. Flügeldecken in der hinteren Hälfte mit einem schrägen Eindruck. Unterseite der Vordertibia beim ♂ mit 2 Zähnen, von denen einer etwa in der Mitte der Tibia und der andere an der Insertionsstelle der Tarsen liegt. Schenkel und Schiene des mittleren und hinteren Beinpaares ohne Dorn. Trochanter beim ♂ ziemlich lang und etwas gedreht. (Tafel XV, Fig. 9.)

Der auf den Philippinen beheimatete *S. thoracicus* Sharp scheint der Nächstverwandte von *angulicollis* zu sein, obwohl auch dieser seine spezifischen Hauptmerkmale hat. Diese findet man beim ♂ vor allem an den Vorder- und Hinterbeinen, die je einen starken Zahn oder Dorn besitzen, während *angulicollis* ohne Zahn ist. Diese Bezahnung fehlt jedoch den weiblichen Exemplaren von *thoracicus*, die ihrerseits wiederum an der Verdickung der Mittelschiene leicht zu erkennen sind.

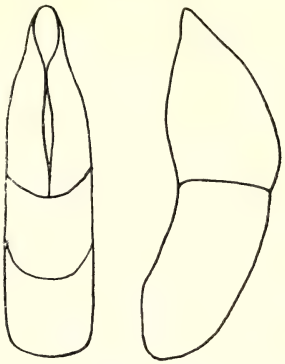


Abb. 1:
Aedoeagus von
S. angulicollis Felsche
(Natürliche Größe: 2 mm)

12. S. alveatus Bouc.

S. alveatus Boucomont, 1935, Miss. Sci. Omo 2, p. 280.

Körperlänge: 4,5—5,5 mm.

Verbreitung: Ostafrika, Span. Guinea, Kamerun.

Rotbraune bis schwarzgefärbte Art mit dunkelbrauner Behaarung. Clypeus vorne mit zwei sehr scharfen, etwas aufgebogenen Zähnchen, dazwischen eine ziemlich flache Einbuchtung und nach den Seiten hin je zwei weitere Zähnchen, von denen das hinterste an den seitlichen Ecken des Kopfschildes liegt und mehr oder weniger breit abgestutzt ist. Halsschild sehr stark gewölbt mit langen, oben hakenförmig umgebogenen Härchen. Seitenrand hinten zusammengepreßt und gegen die Oberseite durch eine deutliche, dicht behaarte Kante abgegrenzt. Die zentralmediane Furche vor der leicht gerundeten Basis gut sichtbar. Beiderseits dieser Furche eine Schräg-Depression. Elytra mit reihenförmig angeordneten, büschelartig zusammenstehenden langen Härchen. Mittleres und hinteres Beinpaar ohne Zähne. Trochanteren kurz und von üblicher Form. Hinterschienen innen deutlich gesägt.

S. alveatus Bouc. unterscheidet sich von den verwandten Arten durch seine langen, auf den Flügeldecken büschelartig zusammengefaßten Haare, den äußerst stark gewölbten Halsschild und die relativ weit auseinander stehenden, sehr spitzen vorderen Clypealzähnchen.

13. S. gazanus Arrow

S. gazanus Arrow, 1909, Ann. Mag. N. H. (8) III, p. 518 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 465.

Körperlänge: 5—6 mm.

Verbreitung: Gazaland, Uganda, Kamerun und Togo.

Sehr kleine, schwarze Art mit gelben, rostbraunen Haaren. Oberseite des Kopfes und Halsschild ziemlich dicht punktiert. Clypeus vorne sehr breit und flach eingebuchtet mit zwei sehr spitzen, aufgebogenen Zähnchen, gegen die Seiten mehr oder minder deutlich zweimal gebuchtet. Halsschildseiten hinten zusammengepreßt mit Begrenzungskante gegen die Oberseite. Zentralmediane Furche vor der gleichmäßig gerundeten Basis angedeutet. Elytren hinter den Schultern viel breiter als der Halsschild; apikal breit verrundet, vor der Anteapikalbeule mit einer markanten, schrägen Depression. Hinterschenkel bis vor der Mitte sehr schlank.

S. gazanus Arrow (Typus in coll. British Museum) ist mit *crispatus* sehr nahe verwandt und zeichnet sich durch den clypealen Vorderrand aus, der zwei sehr spitze Zähnchen hat, die durch eine seichte Einbuchtung voneinander getrennt sind. Außerdem ist *gazanus*, besonders am Apikalteil, viel breiter als *crispatus*. *S. alveatus* Bouc. hat einen ähnlich eingebuchteten Clypeus, jedoch große, büschelartig angeordnete Haare und einen stark gewölbten Halsschild.

14. S. **crispatus** Gory
(= *hirtus* Gory)
(= *goryi* Har.)
(= *caffer* Boh.)
(= *sordidus* Boh.)
(= *pygmaeus* Klug)
(= *impressipennis* Lansb.)

S. crispatus Gory, 1833, Monogr. p. 13, t. 1, f. 9 — Péringuey, 1902, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, p. 897 — Arrow, 1909, Ann. Mag. N. H. (8) III, p. 518 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 460 — Janssens, 1938, Expl. Parc Nat. Albert 21, p. 29.

S. hirtus Gory, 1833, Monogr. p. 14, t. 1, f. 10 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 460.

S. goryi Harold, 1859, Berl. Ent. Zeitschr. III, p. 224 — Péringuey, 1900 (1901), Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, p. 101, 106 — Felsche, 1904, Arkiv Zool. I, p. 399 — Arrow, 1909, Ann. Mag. N. H. (8) III, p. 518.

S. caffer Boheman, 1857, Ins. Caffr. II, p. 195.

S. sordidus Boheman, 1857, Ins. Caffr. II, p. 194 — Péringuey, 1900 (1901), Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, p. 107.

S. pygmaeus Klug, 1862, Peters Reise, p. 219.

S. impressipennis Lansberge, 1886, Notes Leyden Mus. VIII, p. 73.

Körperlänge: 4,5—8,5 mm.

Verbreitung: Von Südafrika (Cap, Transvaal, Natal, Rhodesien) bis Abessinien; auch von S. W.-Afrika, Togo, Kamerun, Span. Guinea und Franz. Guinea bekannt.

Sehr variable, weitverbreitete und häufige Art von schwarzer Grundfarbe und weißlich-gelber bis pechschwarzer Behaarung. Clypeus mehr oder minder deutlich 6zähnig. Die beiden vorderen, neben der Einbuchtung liegenden Zähnchen am größten, oft stumpf und immer leicht aufgebogen. Stirn spärlich, gegen den Vorder- und Seitenrand des Kopfes dichter punktiert und behaart. Halsschild relativ schwach gewölbt, die Seiten wie bei den übrigen Arten hinten zusammengepreßt und gegen die Oberseite durch eine scharfe Kante abgegrenzt. Elytra mit mehr oder weniger prägnanten und behaarten Doppelstreifen. Anteapikalbeule deutlich, davor je eine Schräg-Depression. Schenkel und Schienen ohne Zahn. Trochanter des Hinterschenkels wenig auffällig, beim ♂ mit feiner Spitze, die vom Schenkel absteht. Hinterschiene auf der Innenseite scharf und dicht gesägt.

Große Stücke von *S. crispatus* Gory können im weiblichen Geschlecht mit dem *S. transvaalensis* Pér.-♀ verwechselt werden. Die letztere Art ist aber viel größer und breiter gebaut. Die kleineren Exemplare von *S. crispatus* Gory haben aber auch nicht selten eine Ähnlichkeit sowohl mit dem *S. costatus* Thunb., als auch dem *S. ocellatus* Reiche, bei denen die Ausbuchtung des clypealen Vorderrandes aber tiefer und die flankierenden Zähnchen näher zusammenstehen als bei *crispatus,* während die übrigen Zähne oft nur andeutungsweise oder gar nicht vorhanden sind. Außerdem besitzen die beiden Arten eine viel feinere Behaarung und auf dem Kopf- und Halsschild einen Metallglanz. Bei *S. alveatus* Bouc. sind die Haare kräftiger als bei *S. crispatus* Gory und auf den Elytren zu Büscheln zusammengestellt.

Die von mir jetzt an mehr als 2500 Exemplaren ermittelte große Variabilität von *S. crispatus* Gory hat mehrere Synonyme zu Tage gefördert. Der von Gory für die vorliegende Art verwendete Name *hirtus* war bereits von Wiedemann für einen indischen *Sisyphus* präokkupiert. Harold hat dies (1859, l. c.) erkannt und *S. goryi* in die Literatur eingeführt. Wie auch Péringuey (1902, l. c.) schon feststellte, ist *crispatus* Gory mit *hirtus* Gory identisch und für die vorliegende Art als Name gültig. Individuelle Größenunterschiede sind keine Artunterschiede! Auch die Typen von *caffer* Boh. und *sordidus* Boh. (in coll. Riksmuseum Stockholm) stim-

men mit *crispatus* überein. *S. pygmaeus* Klug (Dej.) und *impressipennis* Lansb. müssen nach meinen Untersuchungen ebenfalls als Synonyme zu *crispatus* gestellt werden.

15. S. crispatus ssp. hirtus Wied.
(= *prominens* Walker)
(= *setosulus* Walker)
(= *subsidens* Walker)

S. hirtus, 1823, Zool. Mag. II, 1, p. 24 — Arrow, 1909, Ann. Mag.N.H. (8) III, p. 519; (8) IV, p. 92 — Arrow, 1927, Ann. Mag.N.H. (9) XIX, pp. 458, 461, 465 — Arrow, 1931, Fn. Br. India, Col. Lamell. III, p. 76, f. 6.
S. prominens Walker, 1859, Ann. Mag.N.H. (3) IV, p. 219.
S. setosulus Walker, 1858, Ann. Mag.N.H. (3) II, p. 208.
S. subsidens Walker, 1858, Ann. Mag.N.H. (3) II, p. 208 — Arrow, 1909, Ann. Mag.N.H. (8) IV, p. 92.

Körperlänge: 4,5—7 mm.

Verbreitung: Indien, Ceylon.

S. hirtus Wied. ist eine zu *crispatus* gehörende orientalische Unterart, die sich nur durch eine bei größeren Stücken vorhandene Verstärkung des Innenrandes des Hinterschenkels von dem in Afrika beheimateten *crispatus* unterscheidet. Nach Arrow (1927, l. c.) müssen als Synonyme *S. setosulus* Walker und *S. prominens* Walker (Typus in coll. British Museum) hier eingereiht werden. *S. subsidens* Walker (Typus ebenfalls in coll. British Museum) ist gleichfalls damit identisch, da es sich nur um eine kleine Form des ssp. *hirtus* handelt.

16. S. crispatus ssp. mexicanus Har.

S. mexicanus Harold, 1863, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) III, p. 172 — Bates, 1887, Biol. Centr. Amer. Col. II, 2, p. 39 — Kolbe, 1905, Zool. Jahrb. Suppl. VIII, p. 574.

Körperlänge: 6—8 mm.

Verbreitung: Mexico.

S. mexicanus Har. muß als eine angeblich in Mexiko beheimatete Unterart von *crispatus* angesehen werden, da sie mit der Stammform bis auf eine meist kräftigere Punktur und schärfere Clypealspitzen völlig identisch ist. Ich vermute, daß *mexicanus* vor längerer Zeit nach Mexico eingeschleppt wurde.

17. S. transvaalensis Pér. (Tafel XV, Fig. 2 und 3)
(= *callosipes* Arrow)

S. transvaalensis Péringuey, 1908, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XIII, p. 557 — Arrow, 1927, Ann. Mag.N.H. (9) XIX, p. 465.

S. callosipes Arrow, 1909, Ann. Mag. N. H. (8) III, p. 517 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 462, 465.

Körperlänge: 7,5—11 mm.

Verbreitung: Ostafrika (Usambara, Usagara, Tanganjika, Nyassaland); Südafrika (Transvaal, Betschuanaland).

Mittelgroße, schwarze Art mit gelblichen oder braunen Härchen. Clypeus vorne mit einer Einbuchtung, die von zwei aufgebogenen Zähnen flankiert wird; die Seiten je 2 weitere, aber viel stumpfere Zähnchen. Seiten des Halsschildes hinten zusammengepreßt, leicht behaart und gegen die Oberseite durch eine gebogene und scharfe, oft fein krenulierte Kante abgegrenzt. Schenkel und Schiene des mittleren Beinpaares ohne Dorn. Hinterschenkel oberhalb der Mitte verdickt, beim ♂ mit einem kurzen, schräg gestellten, leistenartigen, glänzenden, manchmal auch amboßförmigen Vorsprung, der meist stark ausgebildet ist und eine gegen die Basis gerichtete Spitze besitzt. Hinterschiene innen gesägt, beim ♂ am Ende innen leistenartig verdickt. Trochanter auch beim ♂ nicht verlängert.

Dem *S. goryi* Har. sehr nahestehend, aber viel größer mit einer mehr oder minder deutlichen leistenartigen, glänzenden Stelle an der Innenseite des Hinterschenkels, wo sich beim ♂ ein amboßförmiger, in der Größe sehr variierender Vorsprung befindet (Tafel XV, f. 2, 3).

Der aus Ostafrika stammende *callosipes* Arrow ist mit dem südafrikanischen *S. transvaalensis,* der ein Jahr früher publiziert wurde, identisch.

18. **S. indicus** Hope (Tafel XV, Fig. 6)
(= *caschmirensis* Redt.)

S. indicus Hope, 1831, Gray's Zool. Misc. p. 22 — Arrow, 1909, Ann. Mag. N. H. (8) IV, p. 92 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 465 — Arrow, 1931, Fn. Br. India, Col. Lamell. III, p. 75.

S. caschmirensis Redtenbacher, 1848, Hügels Kaschmir, IV, 2, p. 516.

Körperlänge: 6,5—10 mm.

Verbreitung: Indien, Ceylon, Nepal, Sikkim, Assam, Burma, S.O.-Tibet, Hongkong.

Mittelgroße, schwarze Art mit braunen oder schwarzen Haaren. Oberseite des Kopfes mit relativ großen Punkten besetzt. Clypealer Vorderrand neben der Einbuchtung mit 2 etwas aufgebogenen und meist stumpfen Zähnchen. Halsschild dichter punktiert und dichter behaart. Zentral-mediane Furche gegen die gleich-

mäßig gewölbte Basis ziemlich deutlich sichtbar, gegen den Vorderrand als feine erhabene Linie in der Regel nicht leicht erkennbar. Seitenrand hinten stark zusammengepreßt und gegen die Oberseite durch eine äußerst scharfe und gebogene Kante klar abgegrenzt. Auf dem Hinterschenkel beim ♂ im äußeren Drittel innen ein schmaler, abstehender, leicht zur Basis gebogener, an der Spitze abgestutzter Zahn. Beim ♀ ist an dieser Stelle nur ein breiter, glänzender, oben gerader Vorsprung.

S. indicus Hope zeigt eine nahe Verwandtschaft zu *crispatus* Gory und *transvaalensis* und ist auch dem *S. neglectus* Gory sehr ähnlich. Der Zahn (beim ♂) und der breite Vorsprung (beim ♀) an der Innenseite des Hinterschenkels ist wie bei *transvaalensis* in der Ausbildung sehr variabel. *S. indicus* ist aber meist von größerer Statur als *neglectus* und zeichnet sich beim ♂ durch seinen Innenrandzahn auf dem Hinterschenkel aus (Tafel XV, Fig. 6); außerdem gehört *indicus* nach dem clypealen Vorderrand zur *crispatus*-Gruppe, *neglectus* hingegen zur *ocellatus*-Gruppe. Der von Arrow (1931, l. c.) abgebildete *S. hirtus* (♂) ist ein ♀ von *indicus* Hope und mit dem *caschmirensis* Redt. (Typus in coll. Mus. Wien) identisch, welchen Arrow selbst als Synonym zu *indicus* gestellt hat.

19. S. **biarmatus** Felsche (Tafel XV, Fig. 4 und 5)

S. biarmatus Felsche, 1909, D.E.Z., p. 753 — Arrow, 1927, Ann. Mag.N.H. (9) XIX, p. 465.

Körperlänge: 5—7,5 mm.

Verbreitung: Ostafrika, Kamerun ?.

Mittelgroße, schwarze Art mit hell- bis dunkelbraunen Härchen. Am Vorderrand des Clypeus zwei ziemlich scharfe Zähnchen, gegen die Seite je zwei oder drei weitere mehr oder minder stumpfe Zähnchen. Kopfschild mäßig gewölbt, die Seiten hinten etwas zusammengepreßt mit deutlicher Abgrenzung gegen die Oberfläche; Basis leicht gerundet. Schenkel und Tibia des mittleren Beinpaares ohne Zahn. Beim ♂ am Innenrand des Hinterschenkels zweifach gezahnt; der etwa in der Mitte des Schenkels liegende Zahn amboßförmig, der andere Zahn vor dem Knie viel länger mit abgestutzter Spitze. Beim ♀ ist in der Mitte des Schenkels kein Zahn, sondern nur eine verdickte Stelle, der Außenzahn ist aber wie beim ♂ vorhanden.

S. biarmatus ist an den beiden abgestutzten Zähnen des Hinterschenkels im ♂ Geschlecht immer leicht zu erkennen. Die ♀

Stücke könnte man aber bei flüchtiger Betrachtung mit dem etwa gleichgroßen *S. indicus* Hope verwechseln. Der Außenzahn ist bei *biarmatus* gegen das Knie gerichtet, beim *indicus* aber dem Knie abgewandt.

20. S. fasciculatus Boh.

S. fasciculatus Boheman, 1857, Ins. Caffr. II, p. 192 — Péringuey, 1900 (1901), Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, p. 101, 106, t. 38, f. 18 — Arrow, 1927, Ann. Mag.N.H. (9) XIX, p. 458, 465.

Körperlänge: 8—9 mm.

Verbreitung: Südafrika (Transvaal, Natal).

Mittelgroße, tiefschwarze Art mit langen, schwarzen, meist dicht büschelartig angeordneten Haaren auf der Oberseite. Clypeus vorne stark eingebuchtet mit zwei aufgebogenen Zähnchen, gegen die Seiten zahnlos. Halsschild mäßig gewölbt, die Seiten hinten zusammengepreßt und an den oberen Hinterwinkeln gegenüber den Schultern mit einem stumpfen, dichtbeborsteten, senkrecht stehenden Zahn. Elytren ebenfalls mit großen Borstenbüscheln. Schenkel und Schienen des mittleren und hinteren Beinpaares ohne Zahn. Trochanteren sehr kurz und etwas abgestutzt. Innenrand der Hinterschiene mit sehr langen Haaren besetzt.

Mit dem größeren *S. muricatus* Ol. verwandt und von ihm und den übrigen Arten des Verwandtschaftskreises durch die büschelartig angeordneten Haare auch auf dem Pronotum, durch den Zahn an den Hinterwinkeln am oberen Seitenrand des Halsschildes und die sehr langen Haare am Innenrand der Hinterschienen leicht zu unterscheiden.

21. S. muricatus Ol. (Tafel XV, Fig. 10—12)

S. muricatus Olivier, 1789, Entomogr. I, Scarab. p. 188, t. 27, f. 240 — Gory, 1833, Monogr. p. 7, t. 1, f. 1 — Péringuey, 1900 (1901), Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, p. 101, 105, t. 34, f. 18; t. 38, f. 19 — Arrow, 1927, Ann. Mag.N.H. (9) XIX, p. 465.

Körperlänge: 10—12 mm.

Verbreitung: Südafrika (Capland, Transvaal).

Große, in der Regel pechschwarze Art. Nicht gut ausgefärbte, rostbraune Stücke sind sehr selten. Haare und Borsten gleichfalls schwarz. Clypeus vorne breit eingebuchtet mit 2 etwas aufgebogenen Zähnchen. Halsschild nur wenig gewölbt, mit kurzen, einzelstehenden, nach hinten gerichteten Härchen besetzt. Seitenrand hinten stark zusammengepreßt mit sehr scharfer, gebogener

Begrenzungskante gegen die Oberseite; nach vorne meist im Bogen stark erweitert und gegen das Vordereck des Halsschildes wieder abrupt verengt, so daß etwa in der Mitte des unteren Seitenrandes ein scharfes Eck entsteht. Elytra mit einzelnen Borstenbüscheln. Mittelschenkel etwas gebogen, Hinterschenkel ziemlich gerade, etwas unterhalb der Mitte ein stumpfes Eck. Trochanter beim ♂ am mittleren und hinteren Beinpaar kurz mit feiner Spitze.

S. muricatus Ol. steht dem *fasciculatus* Boh. sehr nahe und ist an dem sehr scharfen Eck in der Mitte des vorne stark verbreiterten unteren Halsschildseitenrandes zu erkennen (Tafel XV, Fig. 10—12) und durch andere bei *fasciculatus* verzeichnete Merkmale zu unterscheiden.

B. Subgenus **Neosisyphus** Müller

1. S. **spinipes** Thunb. (Tafel XVI, Fig. 1—3)

(= *barbarossa* Wied.)
(= *hessii* Gory)
(= *atratus* Klug)
(= *infuscatus* Klug)
(= *appendiculatus* Boh.)
(= *trochantericus* Fairm.)
(= *quadricollis* Pér.)

S. spinipes Thunberg, 1818, Mém. Acad. Petrop. VI, p. 411 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 458, 459, 464 — Boucomont, 1935, Miss. Sc. Omo II, 16, p. 279 — Janssens 1938, Expl. Parc Nat. Albert 21, pp. 27, 28.

S. barbarossa Wiedemann, 1823, Zool. Mag. II, 1, p. 23.

S. hessii Gory, 1833, Monogr. p. 11, t. 1., f. 3 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 459, 464.

S. atratus Klug, 1855, Monatsber. Berl. Akad. p. 651 — Klug, 1862, Peters Reise, p. 218, t. 12, f. 12 — Kolbe, 1914, Deutsch. Zentr. Afr. Exp. p. 317 — Müller, 1942, Atti Mus. Stor. Nat. Trieste XV, 3, p. 86.

S. infuscatus Klug, 1855, Monatsber. Berl. Akad. p. 651 — Klug, 1862, Peters Reise p. 217 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 464 — Janssens, 1938, Expl. Parc Nat. Albert 21, p. 28 — Müller, 1942, Atti Mus. Stor. Nat. Trieste XV, 3, p. 86.

S. appendiculatus Boheman, 1857, Ins. Caffr. II, p. 190 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 461, 464 — Péringuey, 1902, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, App. p. 897.

S. trochantericus Fairmaire, 1891, Ann. Soc. Ent. Belg. 35, p. 284.

S. quadricollis Péringuey, 1900 (1901) Trans. Soc. S. Afr. Phil. Soc. XII, pp. 101, 103, t. 38, f. 15 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 459, 464.

Körperlänge: 7—9,5 mm.

Verbreitung: Capland, Natal, Transvaal, Zululand, Ostafrika (Tanganjika), Nigeria, Senegal, Abessinien.

Hell- bis dunkelbraune Art mit sehr weiter Verbreitung. Haare weißlichgelb, Borsten braun. Clypeus vorne eingebuchtet mit zwei stumpfen, schwach aufgebogenen Ecken. Halsschild mäßig konvex, die Seiten hinten zusammengepreßt und fast ohne Härchen; die Begrenzungsleiste gegen die dicht behaarte Oberseite fehlt. Die zentral-mediane Linie gegen die Basis sehr deutlich. Auf der Unterseite der Vordertibia 2 oder 3, manchmal auch 4 kleine Zähnchen. Auf der Innenseite des Schenkels und der Schiene des mittleren Beinpaares am Knie je 1 Dorn. Hinterschenkel etwa in der Mitte mit einem scharfen Zahn, der aber beim ♂ oft, beim ♀ stets abgestumpft oder nur schwach angedeutet sein kann. Bei einzelnen Exemplaren sind die Schenkel wie bei *armatus* Gory mehr oder weniger schlank. Trochanter beim ♂ von sehr unterschiedlicher Länge.

Dem *S. rubripes* Pér. nahestehend und von ihm durch die andersartige Zahnbildung auf der Innenseite der Mittelschiene und durch den vorhandenen Zahn in der Mitte des Hinterschenkels verschieden (Tafel XVI, 1—3). Das letzte Merkmal unterscheidet den *spinipes* Thunb. auch von dem viel dunkleren und in der Regel größeren *S. fortuitus* Pér.

Zur Synonymie-Frage ist folgendes zu bemerken: Die von Arrow (1927, l. c., p. 464) und Janssens (1938, l. c., p. 28) aufgestellte Liste der Synonyma von *spinipes* stimmt auch mit meinen Ergebnissen völlig überein. *S. appendiculatus* Boheman (Type-♂ in coll. Riksmuseum Stockholm) und *S. trochantericus* Fairm. (Typus in coll. Naturhist. Museum Wien) müssen ebenfalls hier untergeordnet werden, da sie mit der vorliegenden Art identisch sind.

S. trochantericus Fairm. ist nach meiner Untersuchung des Typus durch die flachgedrückten Schenkel und Tibien vom „typischen" *spinipes* etwas verschieden. Da aber alle Zwischenformen hierzu vorkommen, kann *trochantericus* auf keinen Fall mehr als „eigene" Art angesprochen werden, zumal alle anderen Merkmale, auch die Bedornung der Beine, mit *spinipes* übereinstimmen.

Von *S. barbarossa* Wied. ist mir der Typus unbekannt. Die Zuteilung als Synonym von *spinipes* Thunb. erfolgt nach Arrow (l. c.), da die Urbeschreibung keine sichere Kennzeichnung der Art gibt. Die von Klug, 1855, beschriebenen *S. atratus* und *infuscatus* sind miteinander identisch, auch wenn die Zähnchen auf der

Unterseite der Vordertibien bei den Paratypen (Zool. Museum Berlin) voneinander differieren.

2. S. **rubripes** Pér. (Tafel XVI, Fig. 4—6, und Textabb. 2)

S. rubripes Péringuey, 1900 (1901), Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, pp. 100, 101, t. 34, f. 20 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 464.

Körperlänge: 6,5—9 mm.
Verbreitung: Capland, Natal, Transvaal, Rhodesien.
Lectotype: South African Museum, Capstadt.

Hell- bis dunkelbraune Art. Haare und Borsten ebenfalls weißlichgelb bis dunkelbraun. Clypeus vorne deutlich eingebuchtet, Vorderrand leicht aufgebogen. Halsschild konvex, die Seiten hinten zusammengedrückt und unbehaart, ohne Begrenzungsleiste gegen die Oberseite. Leichte zentralmediane Furche, die als dunkle Linie besonders gut an der Basis erkennbar ist.

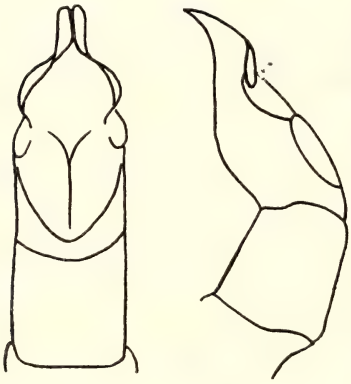


Abb. 2:
Aedoeagus von *S. rubripes* Pér.
(Natürliche Länge: 2,5 mm)

Etwa in der Mitte auf der Unterseite der Vordertibia ein größerer, davor 2 kleinere Zähne, der vorderste davon an der Insertionsstelle der Tarsen gelegen. Auf der Innenseite der Mitteltibia neben dem Knie ein sehr scharfer Zahn, der in der Längsrichtung der Schiene distal nahezu rechtwinkelig ansteigt. Mittelschenkel auf der Innenseite vor dem Knie ebenfalls mit einem Dorn, der aber kleiner ist. Hinterschenkel zahnlos, Trochanteren meist ziemlich lang und breit und oft an der Spitze schräg abgestutzt. Bei kleineren Exemplaren sind die Trochanteren weniger stark entwickelt und wesentlich kürzer.

S. rubripes Pér. steht dem *S. spinipes* Thunbg. am nächsten und unterscheidet sich von ihm durch den andersgestalteten Zahn auf der Innenseite der Mittelschiene und das Fehlen des Zahnes auf dem Hinterschenkel (Tafel XVI, Fig. 4—6). *S. fortuitus* Pér. hat ebenfalls eine gewisse Ähnlichkeit mit *rubripes* Pér., ist aber größer und von viel dunklerer Farbe und ist wie *S. spinipes* Thunb. durch die andersartige Zahnbildung an der Innenseite der Mittelschiene verschieden.

Die von Péringuey (l. c.) als *rubripes* Boheman beschriebene Art ist, wie der Typenvergleich ergab, eine eigene Art. *S. rubripes* Boh. ist ein Synonym von *armatus* Gory, daher hat *S. rubripes* Pér., von dem ich die Lectotype (Natal, Durban) aus dem Péringuey-Material auswählte, Gültigkeit.

3. S. **fortuitus** Pér. (Tafel XVI, Fig 7 und 8)

S. fortuitus Péringuey, 1900 (1901), Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, pp. 101, 103, t. 38, f. 13.

Körperlänge: 9—12 mm.

Verbreitung: Caffraria (Natal), Franz. Guinea, Kamerun.

Lectotype: South African Museum, Capstadt.

Ziemlich große, dunkelbraune bis schwarzgefärbte Art. Haare gelb bis hellbraun, Borsten dunkelbraun. Clypeus ziemlich deutlich eingebuchtet, die beiden vorderen Ecken mehr oder minder scharf. Die Seiten des stark gewölbten Halsschildes hinten zusammengepreßt und unbehaart, ohne Begrenzungsleiste gegen die Oberseite. Auf der Unterseite der Vordertibien 3 Zähne, der hinterste davon sehr groß. Mittelschiene innen vor dem Knie mit einem großen, sehr markanten Dorn; der gegenüberliegende Dorn auf dem Schenkel viel kleiner. Hinterschenkel zahnlos, Trochanter beim ♂ ziemlich kurz, oder aber bis etwa zur Mitte des Schenkels reichend und stark vom Schenkel abstehend.

S. fortuitus Pér. unterscheidet sich von den in der Farbe sehr ähnlichen *S. rugosus* Gory und *armatus* Gory durch die vorhandenen Zähne an der Innenseite des Schenkels und der Schiene des mittleren Beinpaares (Tafel XVI, Fig. 7 und 8). In der Gestalt und Größe kommt ihm *rugosus* Gory noch am nächsten, der jedoch auf dem Hinterschenkel einen sehr spitzen Dorn aufzuweisen hat. *S. spinipes* Thunb. und *S. rubripes* Pér. sind im Durchschnitt viel kleiner und heller gefärbt und haben gleichfalls eine etwas andere Bedornung der Schenkel und Schienen.

Unter dem *Sisyphus*-Material vom South African Museum befindet sich u. a. ein Exemplar, das bisher als Typus von *fortuitus* Pér. geführt wurde und tatsächlich einen von Péringuey entsprechend beschriebenen Zettel trägt. Dabei muß es sich aber um eine Verwechslung handeln, denn weder der Fundort und die Größenangabe des betreffenden Tieres stimmen mit der Diagnose überein, noch passen die anderen Merkmale der Beschreibung dazu. Péringuey spricht nämlich von einem *fortuitus* mit „very long trochanter in the male", was aber für das vorliegende Stück nicht zutrifft.

Auch wird in der Tabelle (l. c. p. 101) gesagt, daß *rubripes,* der jedoch nicht — wie sich jetzt herausstellte — dem *rubripes* Boheman entspricht, sehr nahe damit verwandt sei. In Wirklichkeit gehört die angebliche Type zu *S. spinipes* Thunb. Die Bestätigung erbringen die Genitalzeichnungen von Péringuey. Denn das von Péringuey präparierte Genital des Typus von *fortuitus* stimmt mit dem gezeichneten Penis von *spinipes* (Pér. l. c. Fig. 17) überein, während der von mir jetzt unter dem Péringuey-Material ausgesuchte Lectotypus im ♂-Genital mit der *fortuitus*-Zeichnung tatsächlich übereinstimmt (Pér. l. c. Fig. 13).

4. S. **penicillatus** Har. (Tafel XVIII, Fig. 1) (= *major* Fairm.)

S. penicillatus Harold, 1880, Monatsb. Akad. Berlin, p. 263 — Felsche, 1909, D.E.Z. p. 752.

S. major Fairmaire, 1891, Ann. Soc. Ent. Belg. 35, p. 284.

Körperlänge: 13—14,5 mm.

Verbreitung: Ostafrika.

Eine der größten und seltensten *Sisyphus*-Arten von hell- bis rostbrauner Farbe und weißlich-gelber Behaarung. Clypeus vorne breit und tief eingebuchtet, beiderseits mit je drei mehr oder weniger stumpfen Ecken. Halsschildseiten hinten zusammengepreßt und unbehaart ohne scharfe Begrenzungskante gegen die Oberseite, seitlich vorne oberhalb des Absturzes eine leicht erhabene, sehr lang behaarte Stelle. Die zentral-mediane Halsschildlinie vor der gerandeten Basis deutlich sichtbar. Anteapikalbeule, apikaler Seitenteil und apikaler Nahtstreifenteil mit langen Haaren. Pygidium mit schwacher Längslinie. Unterseite der Vordertibia beim ♀ fast zahnlos, beim ♂ mit 3 Zähnen, von denen der hinterste sehr stark erhaben ist. Mittelschiene auf der Innenseite vor dem Knie mit stumpfem Zahn, der beim ♂ kräftig, beim ♀ sehr klein ist. Mittelschenkel an derselben Stelle beim ♂ mit einem sehr scharfen gegen das Knie gerichteten Dorn, der beim ♀ nur schwach ausgebildet ist. Hinterschenkel vor dem Knie ebenfalls mit einem kleinen Zahn direkt vor dem Knie. Trochanter bei dem einzigen mir bekannten ♂ nur wenig lang und schräg abgestutzt.

S. penicillatus Har. ist eine ziemlich isoliert stehende und durch viele spezifische Merkmale ausgezeichnete Art, die sich von dem habituell etwas ähnlichen *kühni* sp. n. besonders durch die Bedornung des Hinterschenkels abhebt (Tafel XVIII, Fig. 1).

Der von Fairmaire beschriebene *major* (Typus in coll. Naturhist. Museum Wien) ist mit *penicillatus* Har. (Typus in coll. Zool. Museum Berlin) völlig identisch.

5. S. **quadricollis** Gory (Tafel XVIII, Fig. 2)

S. quadricollis Gory, 1833, Monogr. p. 9, t. 1, f. 2 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N.H. (9) XIX, p. 459.

Körperlänge: 10—12,5 mm.

Verbreitung: Capland, Namaland.

Große, dunkelbraune Art mit hell- bis rostbraunen Haaren. Clypeus deutlich eingebuchtet mit 2 mehr oder minder scharfen, aufgebogenen Ecken. Halsschild mäßig gewölbt, die Seiten hinten zusammengepreßt, unbehaart ohne scharfe Begrenzungskante gegen die dicht behaarte Oberseite. Auf jeder Flügeldecke 8 helle, rinnenartige Streifen, zwischen denen, bis auf die äußeren Streifen, je eine Doppelreihe kurzer Börstchen liegt. Auf der Unterseite der Vordertibien beim ♂ 3 kleine Zähne, der hinterste auffallend groß und stumpf, etwa in der Mitte der Tibien gelegen. Auf der Mittelschiene vor dem Knie ein wenig erhabener Zahn, Mittelschenkel vor dem Knie plötzlich im Bogen verengt. Hinterschenkel sehr kräftig gebaut, in beiden Geschlechtern mit mehreren abgerundeten Längskanten. Trochanter beim ♂ ziemlich kurz.

Dem etwas größeren *S. kühni* sp. n. sehr nahe verwandt und von ihm durch seine kantigen, vor dem Knie nicht schaufelartig erweiterten Hinterschenkel leicht zu unterscheiden (Tafel XVIII, Fig. 2).

S. fortuitus Pér., der auch eine gewisse Ähnlichkeit mit dem vorliegenden *quadricollis* Gory hat, besitzt viel schlankere und völlig kantenfreie Hinterschenkel, dafür aber keine so auffallend helle Elytralstreifen wie *quadricollis*. Nach den Resultaten von Arrow (l. c. p. 459) und mir gehört die von Péringuey als *quadricollis* Gory beschriebene Art zu *spinipes* Thunb.

6. S. **kühni** spec. nov. (Tafel XVIII, Fig. 3—5)

Körperlänge: 10,5—12,5 mm.

Verbreitung: Südafrika (Natal, Griqualand).

Sehr große, schwarzbraune Art, mit gelblichen bis dunkelbraunen Haaren und Borsten. Clypeus breit eingebuchtet. Vorderrand leicht aufgebogen mit 2 deutlichen, stumpfwinkeligen Ecken. Halsschild mäßig gewölbt, die Seiten hinten zusammengepreßt,

unbehaart ohne scharfe Begrenzungskante gegen die stark behaarte Oberseite. Die zentral-mediane, furchenähnliche Linie gegen die Basis sehr markant. Elytra mit 8 schwach angedeuteten hellen Längslinien, zu denen parallele Längsreihen von Härchen stehen. Auf der Unterseite der Vordertibia verläuft vom Knie bis etwa zur Höhe der hintersten der 3 Außenzähne ein höckerfreier Längskiel und an der Insertionsstelle der Tarsen ein höckerartiger Zahn. Auf der Innenseite der Mittelschiene vor dem Knie ein Dorn, bei angewinkelter Tibia liegt diesem gegenüber auf dem Schenkel ein durch die plötzliche Verengung des Schenkels vor dem Knie entstehender, mehr oder weniger deutlicher, gegen das Knie gerichteter Haken. Hinterschenkel im äußeren Drittel innen sehr stark schaufelartig erweitert und vor dem Knie wieder verengt. Beim ♂ ist diese Erweiterung des Schenkels etwas abgestutzt und nach außen umgeknickt, beim ♀ verläuft sie sehr gleichmäßig. Trochanter beim ♂ meist ziemlich lang mit stumpfer Spitze.

Dem *S. quadricollis* Gory am nächsten stehend, von ihm und allen anderen Arten durch die schaufelförmige Erweiterung des Hinterschenkels innen vor dem Knie leicht zu unterscheiden (Tafel XVIII, Fig. 3—5).

Der Holotypus befindet sich in coll. Museum Frey, Tutzing bei München. Diese neue Art benenne ich nach meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Alfred Kühn, Max-Planck-Institut für Biologie, Tübingen.

7. S. **tarantula** Arrow

S. tarantula Arrow, 1909, Ann. Mag.N.H. (8) IV, p. 92 — Arrow, 1931, Fn. Br. India, Col. Lamell. III, p. 69, t. III, f. 10.

Körperlänge: 10,5 mm.

Verbreitung: Ceylon.

Ziemlich große, schwarze, leicht glänzende Art mit gelblicher bis dunkelbrauner Behaarung. Oberseite des Kopfes kräftig, aber nicht sehr dicht punktiert. Clypeus vorne breit eingebuchtet mit zwei spitzen, aufgebogenen Zähnchen. Halsschild sehr stark konvex mit einzelnen groben Punkten, die je ein langes, oben hakenförmig gekrümmtes Härchen tragen. Zentral-mediane Furche nur gegen die gleichmäßig gebogene Basis vorhanden. Die Seiten hinten nur schwach zusammengepreßt ohne scharfe Begrenzungskante gegen die Oberseite. Vorderer Seitenrand schwach gerundet, Vordereck stumpfwinklig zulaufend. Flügeldecken ziemlich konvex mit je 8 Punktstreifen. Auf der Unterseite der Vordertibia an der

Insertionsstelle der Tarse ein deutlicher Zahn. Mittelschenkel im äußeren Drittel fast flügelartig erweitert und kurz vor dem Knie wieder verengt. Dieser Erweiterung steht auf dem Innenrand der Schiene ein großer, mehr oder weniger stumpfer, nach außen gerichteter Zahn gegenüber. Hinterschenkel über der Mitte eine noch deutliche Erweiterung, die an ihrer breitesten Stelle nach außen überdies durch einen leicht gebogenen Zahn verstärkt wird. Trochanter beim ♂ relativ lang und vor der ausgezogenen Spitze ziemlich weit vom Schenkel abstehend. Hinterschiene nur mäßig stark gekrümmt. ♀ unbekannt.

S. tarantula Arrow (Typus in coll. British Museum) ist eine durch sehr markante Merkmale ausgezeichnete Art und kann auch von *S. bowringi* leicht an den Clypealzähnchen, an dem auch gegen die Basis stark gewölbten Halsschild und an der eigenartigen Bildung der Mittel- und Hinterschenkel unterschieden werden.

8. S. bowringi White (Tafel XVIII, Fig. 6—8)

S. bowringi White, 1844, Ann. Mag. N. H. XIV, p. 423.

Körperlänge: 8—12 mm.

Verbreitung: China (Hongkong, Shanghai).

Große, schwarze Art mit gelblich-braunen Härchen. Clypeus vorne stark eingebuchtet mit 2 scharfen Ecken und etwas aufgebogenem Vorderrand. Halsschild sehr stark gewölbt und dicht behaart; die Seiten hinten zusammengepreßt, ohne scharfe Begrenzungskante gegen die Oberseite. Auf der Unterseite der Vordertibia 2 Zähne, die beim ♀ ziemlich abgestumpft sind. Mittelschiene und Mittelschenkel innen vor dem Knie gezahnt. Hinterschenkel nach der Mitte stark verbreitert und vor dem Knie wieder stark verschmälert. Trochanter beim ♂ in der Regel außerordentlich lang, manchmal aber auch nur die halbe Länge des Schenkels erreichend.

Dem afrikanischen *S. gladiator* Arrow habituell sehr ähnlich, dessen Innenzahn auf dem Mittelschenkel vor dem Knie aber hakenförmig ist und auf dem Hinterschenkel beim ♂ einen scharfen Zahn aufweist. *S. tarantula* ist von *bowringi* White am einfachsten an den vorderen Clypealzähnchen, dem besonders stark gegen die Basis gewölbten Halsschild und die andersartige Form der Mittel- und Hinterschenkel zu erkennen. Eine gewisse Ähnlichkeit haben mit *S. bowringi* White auch noch *S. rugosus* Gory und *S. armatus* Gory, die aber beide an dem mittleren Beinpaar meist zahnlos sind.

9. S. **gladiator** Arrow (Tafel XVI, Fig. 9—12)

S. gladiator Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 462, t. XII, f. 4, 5.

Körperlänge: 9—12,5 mm.

Verbreitung: Kamerun, Togo, Franz. Guinea, Belg. Congo.

Ziemlich große, schwarze, westafrikanische Art. Haare gelb oder braun. Clypeus vorne breit eingebuchtet mit 2 scharfen Ecken. Seiten des Halsschildes hinten etwas zusammengepreßt und nur spärlich und kurz behaart ohne Begrenzungsleiste gegen die sehr stark gewölbte Oberseite. Unterseite der Vordertibia beim ♂ mit 3 gut sichtbaren Zähnchen, die den ♀ fehlen. Mittelschiene innen vor dem Knie einen kleinen Zahn, Mittelschenkel vor dem Knie ein beim ♂ großer, beim ♀ kleiner, hakenförmiger Zahn. Hinterschienen sehr stark gebogen, distal flachgepreßt und kupfrig glänzend. Hinterschenkel mit einem scharfen Dorn, der Trochanter bei vielen ♂-Exemplaren lang, spitz und kupfrig glänzend und den Hinterschenkeldorn überragend.

S. gladiator gehört, wie Arrow richtig konstatiert, zu *S. spinipes,* hat aber auch eine große physiognomische Ähnlichkeit mit *S. rugosus* Gory und *S. armatus* Gory. Die beiden letzteren Arten sind aber sofort davon zu unterscheiden an den unbedornten Schenkeln und Schienen des mittleren Beinpaares. Als sicherste Erkennungsmerkmale von *gladiator* (Typus in coll. Brit. Museum) darf man den hakenförmigen Dorn auf dem Mittelschenkel und die stark gebogenen, am Ende ziemlich flachen, grünlich oder kupfrig glänzenden Hintertibien ansehen. Die in der Urbeschreibung als sehr lang angegebenen Trochanteren besitzen nicht alle männlichen *gladiator*-Tiere (Tafel XVI, Fig. 9—12). Ich kenne auch viele ♂-Individuen mit kurzen Trochanteren aus Kamerun.

10. S. **armatus** Gory (Tafel XVII, Fig. 1—6)
(= *setiger* Roth)
(= *rubripes* Boh.)
(= *confrater* Kolbe)

S. armatus Gory, 1833, Monogr. p. 13, t. 1, f. 6 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 460, 464.

S. setiger Roth, 1851, Arch. Naturg. XVII, I, p. 124.

S. rubripes Boheman, 1857, Ins. Caffr. II, p. 193.

S. confrater Kolbe, 1914, Deutsch. Zentr. Afr. Exp. p. 317.

Körperlänge: 6—9 mm.

Verbreitung: Capland, Natal, Transvaal, Mozambique, Ostafrika (Uganda, Gazaland), Abessinien, Kamerun, Senegal.

Schwarzbraune bis schwarze, mittelgroße Art. Beborstung und Behaarung gelb bis dunkelbraun. Vorderrand des Clypeus seicht eingebuchtet mit zwei stumpfen Ecken, die mehr oder weniger stark aufgebogen sind. Halsschild stark gewölbt, die Seiten hinten zusammengedrückt und unbehaart ohne Leiste an dem Übergang zur stark behaarten Oberseite. Mittelschenkel auf der Innenseite vor dem Knie gleichmäßig im Bogen verschmälert, ohne Dorn. Mittelschienen meist ohne, selten mit einem kleinen Zahn auf der Innenseite vor dem Knie. Auf dem Hinterschenkel befindet sich innen, etwa in der Mitte, beim ♂ ein stumpfer Zahn, der beim ♀ fehlt. Trochanteren von sehr unterschiedlicher Länge. Abessinische Exemplare haben in der Regel weniger schlanke Hinterschenkel, die dann eine schärfere bzw. gezahnte Mittelschenkelverdickung aufweisen.

S. setiger Roth (Typus ♀ in coll. Zool. Staatssammlung, München) und *S. rubripes* Boh. (Typus ♀ in coll. Riksmuseum, Stockholm) sind mit der vorliegenden Art völlig identisch.

S. armatus Gory ist dem *S. rugosus* Gory nahestehend und durch einige Merkmale verschieden, die am Ende der Beschreibung des *rugosus* im einzelnen ausgeführt sind.

11. S. **rugosus** Gory (Tafel XVII, Fig. 7—12, und Textabb. 3)
(= *calcaratus* Klug)
(= *spinipes* Pér.)

S. rugosus Gory, 1833, Monogr. p. 12, t. 1, f. 7 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 457, 460, 464 — Janssens, 1938, Expl. Parc Nat. Albert 21, pp. 27, 28.

S. calcaratus Klug, 1855, Monatsber. Akad. Berlin, p. 651 — Klug, 1862, Peters Reise p. 219, t. 12, f. 13 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 459, 464 — Boucomont, 1933, Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra I, 73, p. 4.

S. spinipes Péringuey, 1900 (1901), Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, pp. 101, 104, t. 34, f. 19; t. 38, f. 17 — Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, pp. 459, 464.

Körperlänge: 6,5—10 mm.

Verbreitung: Von Südafrika (Cap, Transvaal, Natal, S.-Rhodesien) über Brit. Ostafrika bis Abessinien.

Meist sehr kräftig gebaute, dunkelbraune bis schwarze Art. Haare und Borsten von gelblicher bis dunkelbrauner Färbung. Cly-

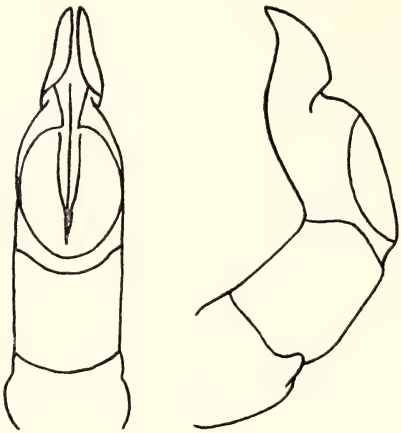


Abb. 3
Aedoeagus von *S. rugosus* Gory
(Natürliche Länge: 2,5 mm)

peus vorne eingebuchtet mit 2 mehr oder weniger stumpfen Ecken, die etwas aufgebogen sind. Halsschild stark gewölbt; die Seiten hinten leicht zusammengedrückt, unbehaart und gegen die Oberseite an der Begrenzung ohne Leiste. Auf der Unterseite der Vordertibien 2 Zähne, einer davon sehr groß und ungefähr in der Mitte der Schiene. Mittelschenkel auf der Innenseite vor dem Knie gleichmäßig im Bogen verschmälert, ohne Dorn. Mittelschiene meist ohne, selten mit einem kleinen Zahn auf der Innenseite vor dem Knie. Hinterschenkel bei größeren Exemplaren sehr kräftig und gegen das Knie mit stark abgerundeten Kanten. Auf dem Hinterschenkel innen, und zwar etwa in der Mitte, beim ♂ ein sehr spitzer Dorn, beim ♀ dieser nur schwach angedeutet. Trochanteren von unterschiedlicher Länge, manchmal etwas schraubenförmig gedreht, gegen die Spitze schräg abgestutzt oder gebogen.

Die von Péringuey (l. c. p. 104) als *spinipes* Thunb. (und *S. spinipes* Gory) beschriebene Art ist nichts anderes als der vorliegende *rugosus* Gory, was Péringuey auf p. 897 richtig zu stellen versucht, und auch Arrow 1927 (l. c. p. 459) bestätigt. Péringuey legt auch seine Beobachtungen fest, die auf die große Variabilität dieser Art in Bezug auf den Körperbau, Form und Länge der Trochanteren etc. hinweisen. Ja, selbst das als unbedingt spezifisch anzusehende Merkmal, nämlich der etwa in der Mitte der Innenseite des Hinterschenkels sitzende scharfe Zahn, unterliegt der Variabilität, wenn auch dieser Zahn beim ♂ stets deutlich und scharf erhalten bleibt. Hat man verschiedene Fundortserien zu untersuchen, so bietet sich die Möglichkeit zu der Feststellung, daß habituelle Proportionsverschiedenheiten noch lange nicht auf Artunterschiede hindeuten: Somit muß auch der *S. calcaratus* Klug als Synonym unter *rugosus* Gory eingereiht werden. Die Type und die Paratypen von *calcaratus* Klug (in coll. Zool. Mus. Berlin) sind zwar wesentlich kleiner und haben schlankere Beine als der typische *rugosus*, doch kenne ich mehrere kleine Serien aus jeweils sehr weit ent-

fernten Fundorten mit einer Größe und Form der Tibia und Femur, die *rugosus* mit *calcaratus* lückenlos verbinden. Da mir keine weiteren morphologischen und anatomischen Unterschiede, als die eben erwähnten, bekannt sind, muß *S. calcaratus* Klug eingezogen werden.

Die der Urbeschreibung (Gory, 1833, l. c.) des *rugosus* beigefügte Abbildung bedarf noch der Verbesserung insofern, als dem Zeichner ein wesentlicher Fehler unterlaufen ist, indem er auf der Außenseite des Mittelschenkels einen Zahn anbrachte, den überhaupt keine einzige *Sisyphus*-Art besitzt.

S. rugosus Gory ist am nächsten verwandt mit dem nachfolgend beschriebenen *armatus* Gory, aber von ihm durch den spitzen Dorn auf der Innenseite des etwas kräftigeren Hinterschenkels beim ♂ und dessen Andeutung beim ♀ verschieden (Tafel XVIII, Fig. 7—12). Beim *armatus*-♂ ist dieser Dorn mehr oder minder stumpf und bei dessen ♀ nicht vorhanden. Beide Arten haben aber ein Hauptmerkmal gemeinsam: Ihre Mittelschenkel sind nämlich auf der Innenseite vor dem Knie gleichmäßig im Bogen verschmälert, ohne daß ein Dorn oder eine Andeutung dazu vorhanden ist. Außerdem findet man — von einzelnen Ausnahmen abgesehen — auf den Mittelschienen an ihrer Innenseite vor dem Knie ebenfalls keine dornartige Bildung.

12. S. **tibialis** Raffr. (Tafel XVIII, Fig. 11 und 12)

S. tibialis Raffray, 1877, Rev. Mag. Zool. p. 312, t. 1, f. 6, 6a.

Körperlänge: 9—10 mm.

Verbreitung: Abessinien, Ostafrika (Usambara).

Schwarzbraune Art mit gelblichen Haaren und braunen Borsten. Clypeus vorne breit eingebuchtet, mit leicht aufgebogenen Ecken; die Oberseite des Kopfes spärlich aber regelmäßig punktiert mit flaumartigen Härchen. Seitenrand des stark gewölbten Halsschildes, der an der Basis gerandet ist, nach vorne gezogen. Die Seiten sind hinten nicht wie bei den meisten übrigen *Sisyphus*-Arten zusammengepreßt und unbehaart. Elytra mit 8 sehr schmalen, etwas glänzenden Längsstreifen. Humeral- und Anteapikalbeule kräftig. Pygidium beim ♂ mit 2 sehr großen Beulen, die beim ♀ ziemlich abgeflacht sind. Auf der Unterseite der Vordertibia beim ♀ ohne Zahn, beim ♂ auf der Höhe des hintersten Außenzahnes ein auffallend großer, stumpfer Zahn, der aber auch zurückgebildet sein kann, bei der Insertionsstelle der Tarsen ein weiterer kleiner

Zahn. Mittel- und Hinterschenkel beim ♂ mit einem kurzen Trochanter Beim Hinterschenkel ist dieser breit abgestutzt und oft an der Spitze geteilt. Mittelschenkel innen vor dem Knie mit einem großen, vorne abgestutzten Dorn. Mittelschiene von ungewöhnlicher Form und starker Beborstung, nach dem Knie erweitert und in einen nach innen gebogenen langen Außenzahn und die eigentliche, ebenfalls gebogene Tibia gespalten. Etwa in der Mitte des vor dem Knie gespaltenen Hinterschenkels ein spitzer, meist stark nach innen gebogener Dorn, beim ♀ ist an dieser Stelle nur eine schwache Erhöhung sichtbar. Hintertibia beim ♂ mehr oder minder deutlich 3kantig und nach dem Knie auf der Innenseite erweitert und dann abrupt geknickt, beim ♀ weniger bizarr geformt.

Von dem sehr nahestehenden *S. mirabilis* Arrow, der nur in Südafrika vorkommt, leicht zu unterscheiden an den Beulen des Pygidiums, die dem *mirabilis* völlig fehlen.

13. S. **mirabilis** Arrow (Tafel XVIII, Fig. 9—10) (= *spinipes* Gory)

S. mirabilis Arrow, 1927, Ann. Mag. N. H. (9) XIX, p. 459, t. XII, f. 1, 2.
S. spinipes Gory, 1833, Monogr. p. 8, t. 1, f. 4 — Péringuey, 1902, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, App. p. 897.

Körperlänge: 8—11 mm.
Verbreitung: Capland.

Große, sehr breite, schwarze, mit gelben bis rostbraunen Haaren besetzte Art aus Südafrika. Oberseite des Kopfes wie bei der vorhergehenden Art, Halsschild aber nach vorne mehr verengt und Flügeldecken apikal beinahe spitz zulaufend. Auf der Unterseite der Vordertibia in beiden Geschlechtern 2 in der Größe wechselnde Zähne, der hinterste ist in den meisten Fällen der größte. Die Bildung und Anhänge der Beine der des *tibialis* ähnlich, die Mitteltibia hat aber innen einen weiteren, gegen das Knie gerichteten, auffallenden Zahn, beim ♂ sind außerdem die Hinterschenkel vor dem Knie mit einem oder zwei Zähnen und auf der Außenseite der Hinterschiene mit einer schaufelartigen Erweiterung versehen.

Alle diese Merkmale sind so markant, daß eine Verwechslung ganz ausgeschlossen ist.

Der für diese Art von Gory gewählte Name *spinipes* muß der Synonymie verfallen, da er bereits von Thunberg (1818) für einen anderen *Sisyphus* eingeführt wurde. Péringuey (l. c.) beschrieb diese Art ausführlich unter *spinipes* Gory.

Alphabetisches Register

alveatus Bouc. 361
angulicollis Felsche 360
appendiculatus Boh. 368
arachnoides Fourcr. 351
araneolus Arrow 358
armatus Gory 376
atratus Klug 368
barbarossa Wied. 368
biarmatus Felsche 366
boschnakii Fisch. 351
bowringi White 375
caffer Boh. 362
calcaratus Klug 377
callosipes Arrow 364
capensis Gory 351
caschmirensis Redt. 365
confrater Kolbe 376
costatus Thunb. 355
crispatus Gory 362
denticrus Fairm. 353
fasciculatus Boh. 367
fortuitus Pér. 371
gazanus Arrow 361
gladiator Arrow 376
goryi Har. 362
helwigi F. 355
hessii Wied. 368
hirtus Wied. 364
hirtus Gory 362
impressipennis Lansb. 362
indicus Hope 365
infuscatus Klug 368
kühni sp. n. 373
laoticus Arrow 353
latus Bouc. 355
longipes Scop. 352
longipes Ol. 355
major Fairm. 372
mendicus Arrow 359
mexicanus Har. 364
minutus F. 355
mirabilis Arrow 380
morio Arrow 351
muricatus Ol. 367
nanniscus Pér. 357
neglectus Gory 353
Neosisyphus Müller 346
nodifer Gerst. 354
ocellatus Reiche 356
penicillatus Har. 372
prominens Walk. 364
pygmaeus Klug 362
quadricollis Pér. 368
quadricollis Gory 373
rubripes Boh. 376
rubripes Pér. 370
rugosus Gory 377
rugosus Roth 355
schaefferi L. 351
seminulum Gerst. 355
setiger Roth 376
setosulus Walk. 364
sordidus Boh. 362
Sisyphus Latr. 346
spinipes Pér. 377
spinipes Gory 380
spinipes Thunb. 368
subemarginatus Muls. 352
subinermis Muls. 352
subsidens Walk. 364
tauscheri Fisch. 351
tarantula Arrow 374
thoracicus Sharp 358
tibialis Raffr. 379
transvaalensis Pér. 364
trochantericus Fairm. 368

Franz Stöcklein 75 Jahre alt!

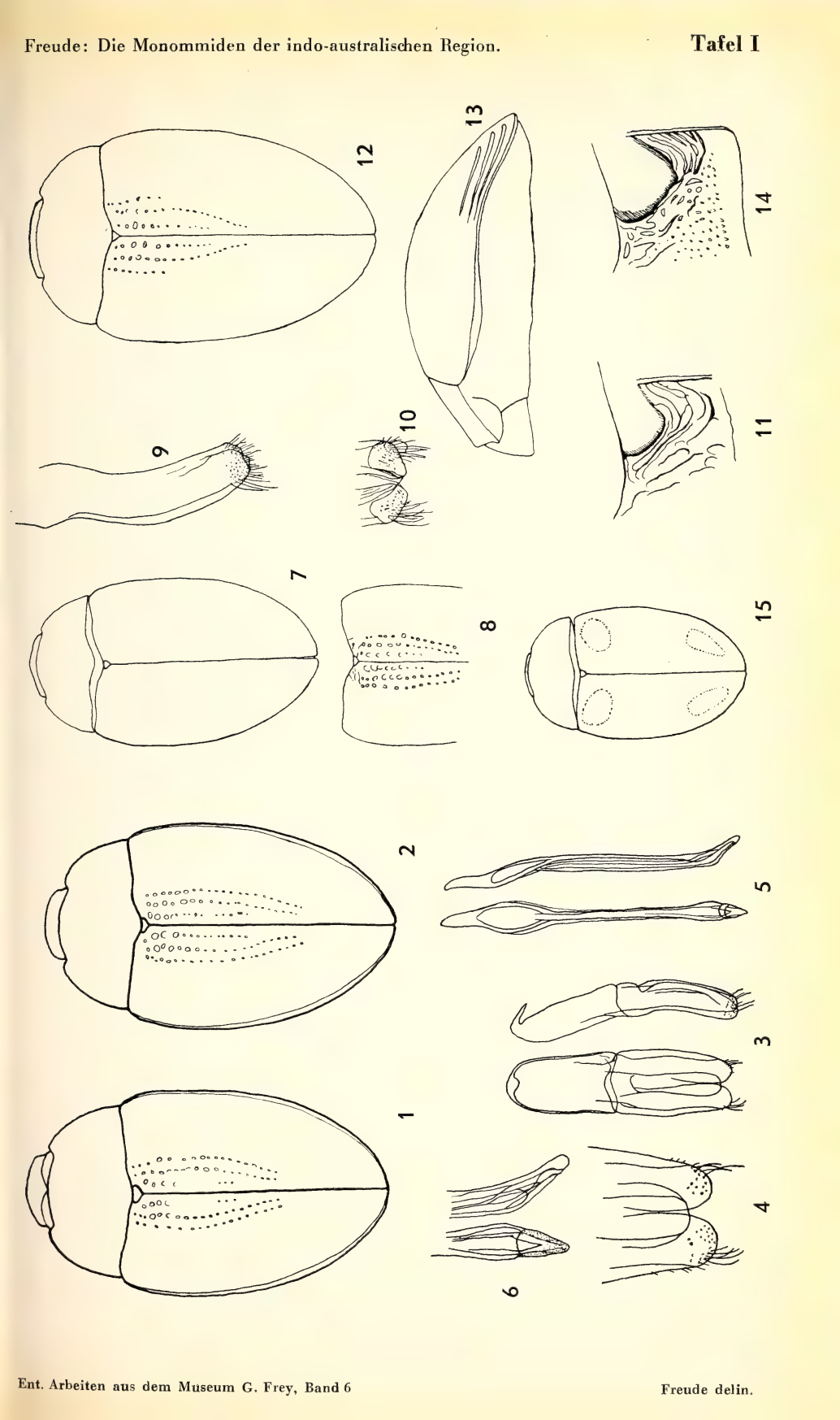
In körperlicher und geistiger Frische feierte Herr F. Stöcklein am 30. November 1954 seinen 75. Geburtstag. Seine durch Fleiß, Beständigkeit, scharfe Beobachtungsgabe und Begeisterung zur Natur erworbenen umfassenden Kenntnisse in der Systematik der palaearktischen Käfer stellte er schon seit vielen Jahren dem Museum Frey zur Verfügung. Darüber hinaus gilt das Interesse Herrn Stöckleins den Hymenopteren und Heteropteren, denen er im vergangenen Jahr in Sizilien seine besondere Aufmerksamkeit widmete.

Mögen diesem eifrigen und verdienstvollen Entomologen noch viele gesunde Jahre beschieden sein — das ist unser aller Wunsch.

E. Haaf

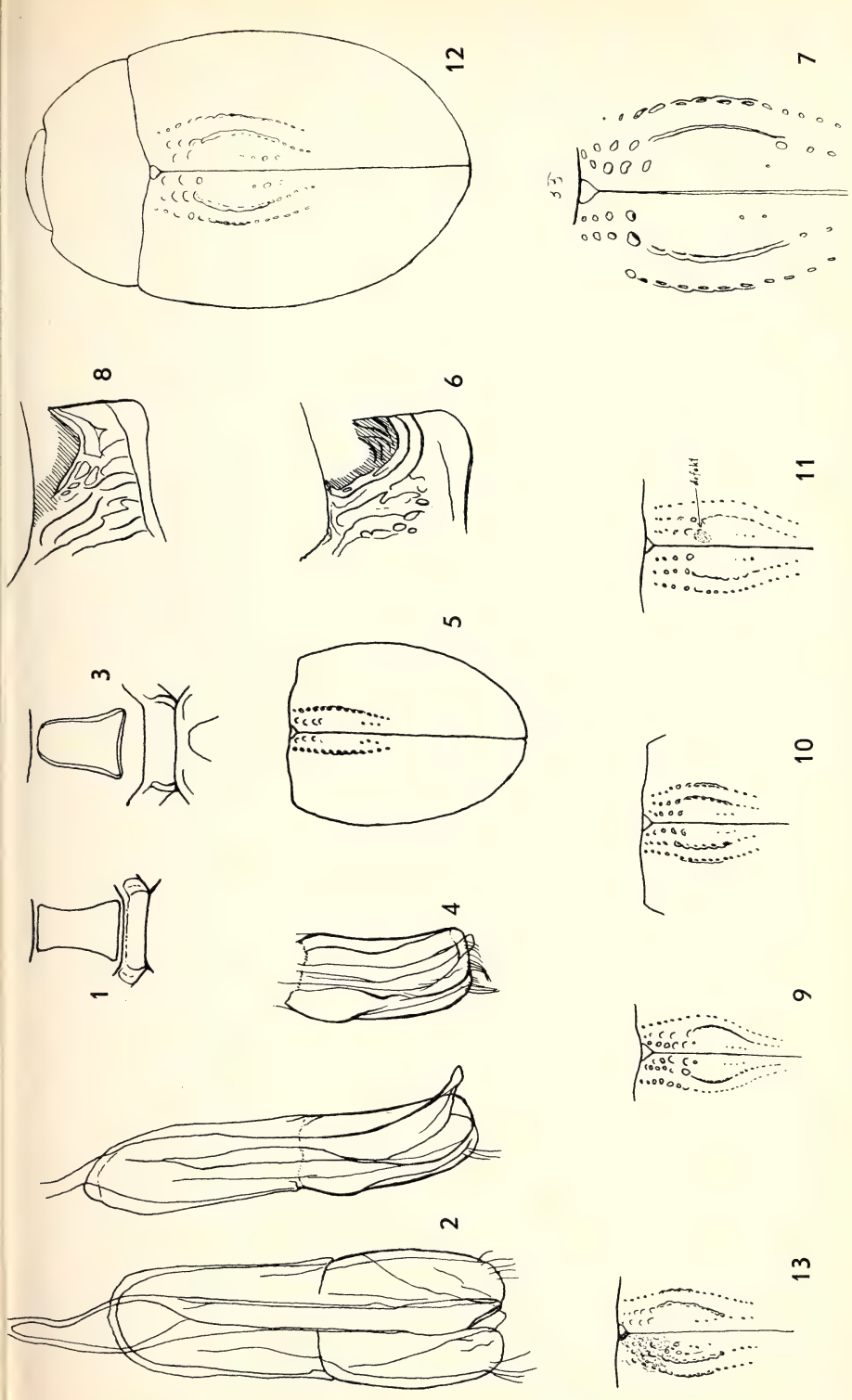
Erklärung zu Tafel I

Fig. 1: *Monomma brunneum brunneum* Thoms. Umriß und Diskus, längere Form.
Fig. 2: „ *brunneum brunneum* Thoms. Umriß und Diskus, breitere Form.
Fig. 3: „ *brunneum brunneum* Thoms. Parameren von oben und seitlich
Fig. 4: „ *brunneum brunneum* Thoms. Paramerenspitzen.
Fig. 5: „ *brunneum brunneum* Thoms. Penis von oben und seitlich.
Fig. 6: „ *brunneum brunneum* Thoms. Penisspitze.
Fig. 7: „ *brittoni* spec. nov. Umriß.
Fig. 8: „ *brittoni* spec. nov. Diskus.
Fig. 9: „ *brittoni* spec. nov. Parameren seitlich.
Fig. 10: „ *brittoni* spec. nov. Paramerenspitzen.
Fig. 11: „ *brittoni* spec. nov. Tibialfurchen am Metasternum.
Fig. 12: „ *trisulcatum* spec. nov. Umriß mit Diskus.
Fig. 13: „ *trisulcatum* spec. nov. Seitenumriß mit Apexfurchen.
Fig. 14: „ *trisulcatum* spec. nov. Tibialgrubenskulptur.
Fig. 15: „ *horni* Pic. Umriß.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

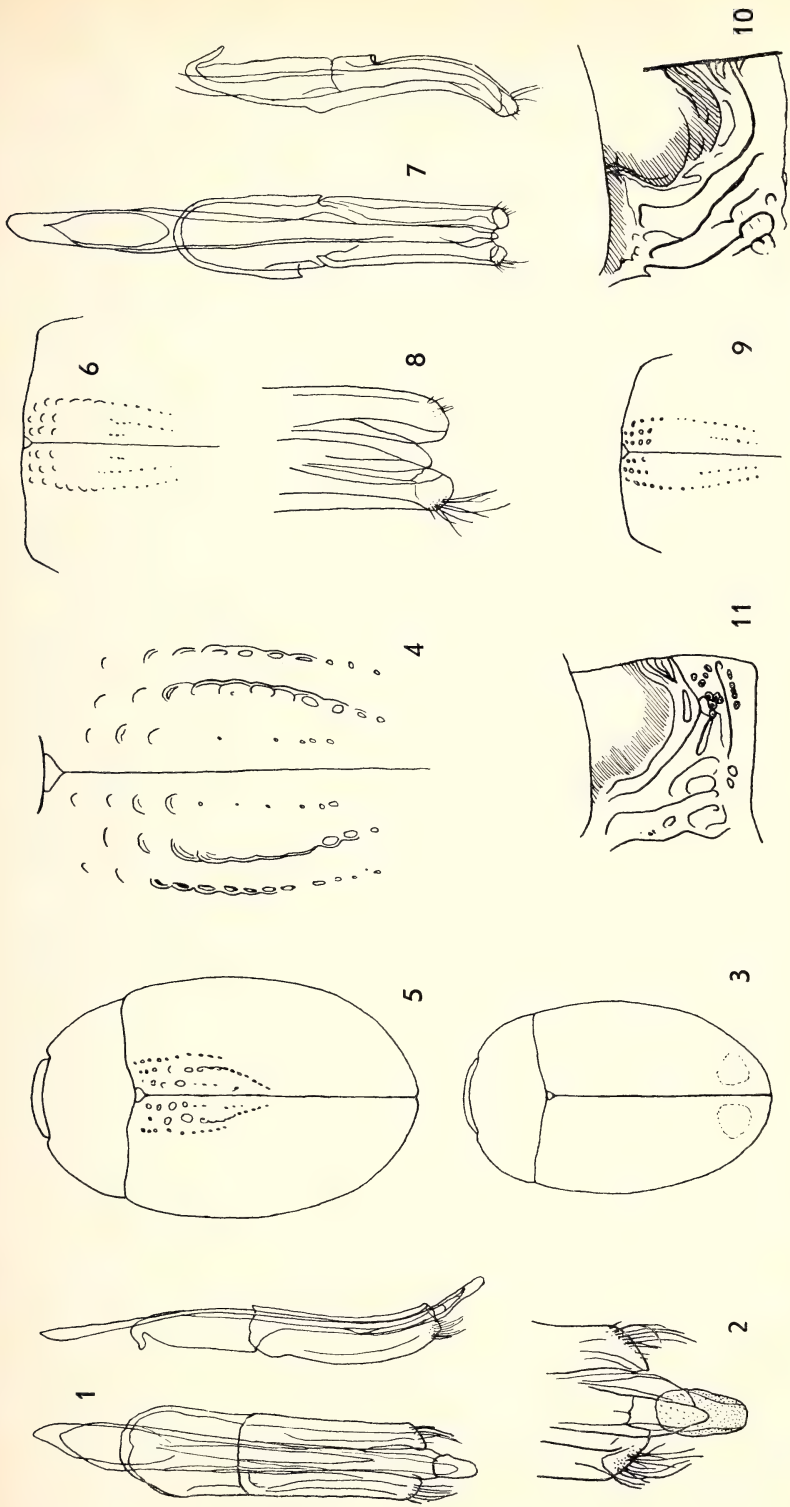
Erklärung zu Tafel II

Fig. 1: *Monomma fulvum* Pic. Pro- und Mesosternum.
Fig. 2: „ *fulvum* Pic. Aedoeagus von oben und seitlich.
Fig. 3: „ *fulvum dehradunense* subsp. nov. Pro- und Mesosternum.
Fig. 4: „ *fulvum dehradunense* subsp. nov. Aedoeagus seitlich.
Fig. 5: „ *similifulvum* spec. nov. Diskus und Elytrenumriß.
Fig. 6: „ *similifulvum* spec. nov. Tibialfurchen.
Fig. 7: „ *tenasserimum* spec. nov. Diskus.
Fig. 8: „ *stevensi* spec. nov. Tibialfurchen.
Fig. 9: „ *obenbergeri* spec. nov. Diskus.
Fig. 10: „ *longispinum* spec. nov. Diskus.
Fig. 11: „ *birmanense* spec. nov. Diskus.
Fig. 12: „ *gracilifulvum* spec. nov. Umriß und Diskus.
Fig. 13: „ *chapini* spec. nov. Diskus (mit traumatischem Druck-Kratz-Defekt Scutellum verlagert).


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
Achse

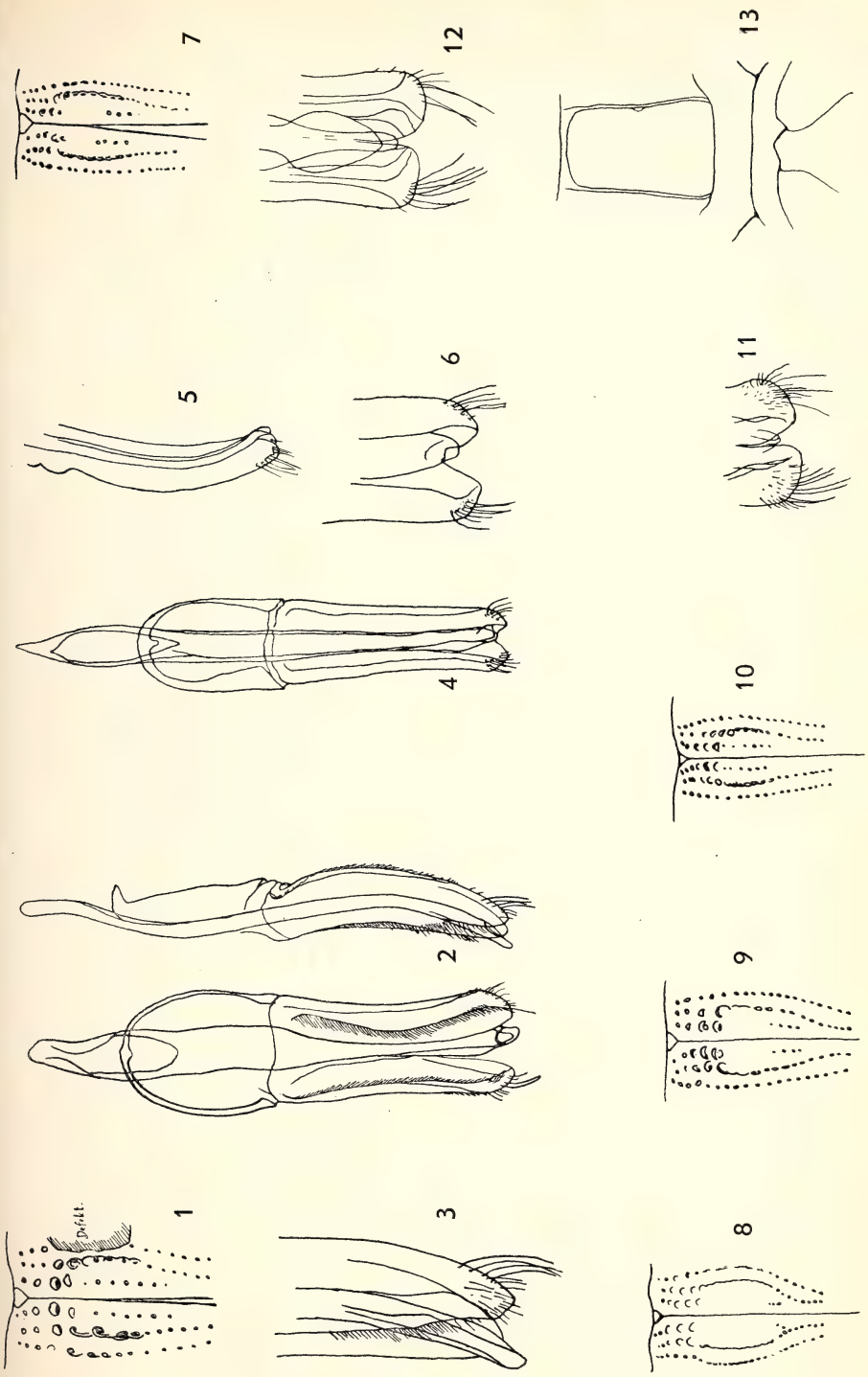
Erklärung zu Tafel III

Fig. 1: *Monomma pseudodoriae sumatranum* subsp. nov. Aedoeagus.
Fig. 2: „ *pseudodoriae sumatranum* subsp. nov. Aedoeagusspitze.
Fig. 3: „ *nideki* spec. nov. Umriß.
Fig. 4: „ *drescheri* spec. nov. Diskus.
Fig. 5: „ *pseudodoriae* spec. nov. Umriß und Diskus.
Fig. 6: „ *sparsepunctatum* Pic. Diskus.
Fig. 7: „ *sparsepunctatum* Pic. Aedeagus. Aufsicht und seitlich.
Fig. 8: „ *sparsepunctatum* Pic. Paramerenspitze.
Fig. 9: „ *bakeri* Pic. Diskus.
Fig. 10: „ *novaguinense* spec. nov. Tibialfurchen.
Fig. 11: „ *chapini* spec. nov. Tibialfurchen.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

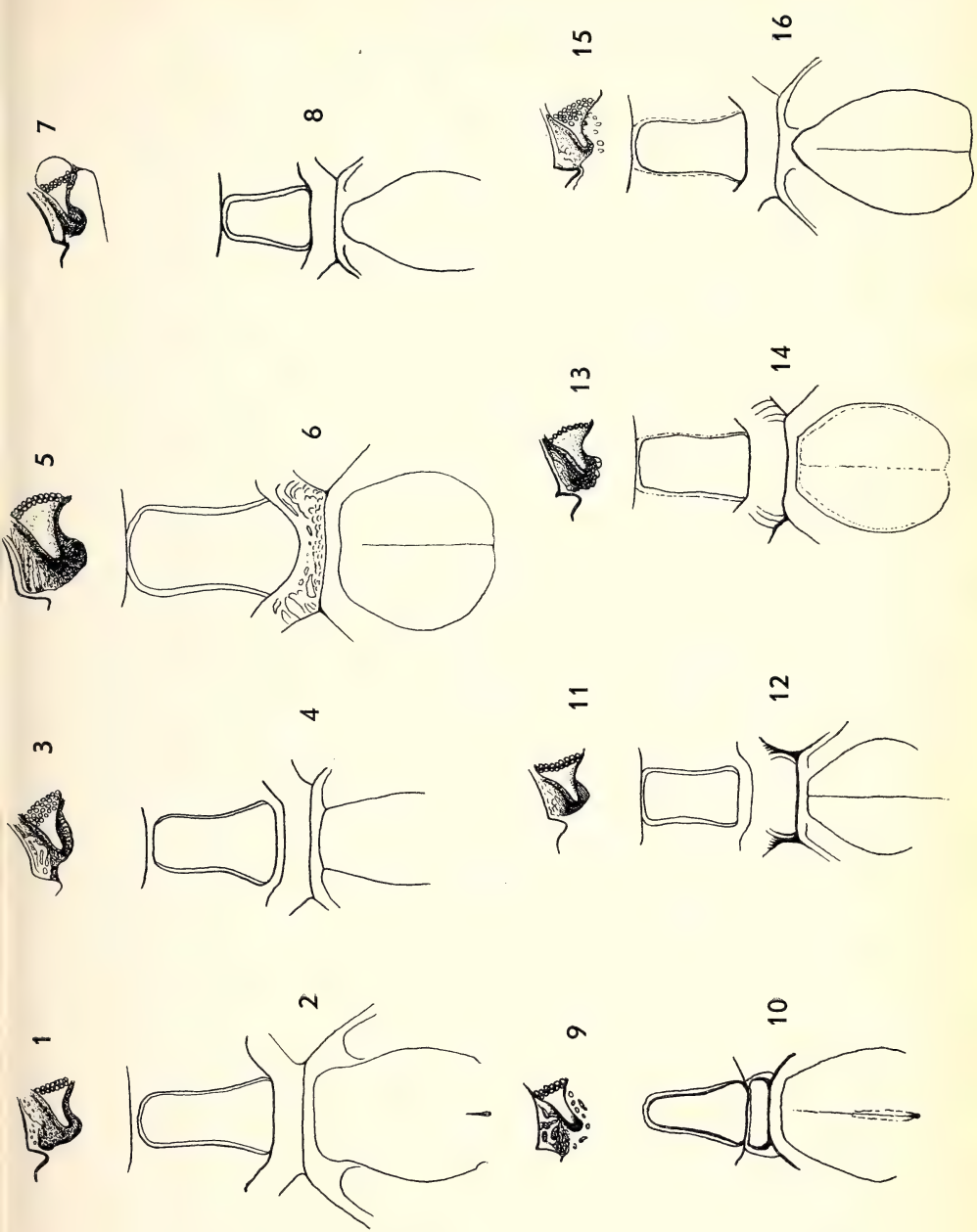
Erklärung zu Tafel IV

Fig. 1: *Monomma novaguinense* spec. nov. Diskus.
Fig. 2: „ *novaguinense* spec. nov. Aedoeagus von oben und seitlich.
Fig. 3: „ *novaguinense* spec. nov. Aedoeagusspitze seitlich.
Fig. 4: „ *glyphysternum formosanum* Pic. Aedoeagus von oben.
Fig. 5: „ *glyphysternum formosanum* Pic. Parameren seitlich.
Fig. 6: „ *glyphysternum formosanum* Pic. Paramerenspitzen.
Fig. 7: „ *glyphysternum chinense* subsp. nov. Diskus.
Fig. 8: „ *pseudomedanense* spec. nov. Diskus.
Fig. 9: „ *borneense* spec. nov. Diskus.
Fig. 10: „ *palawanum* spec. nov. Diskus.
Fig. 11: „ *palawanum* spec. nov. Paramerenspitzen.
Fig. 12: „ *semiaeneum* Pic. Paramerenspitzen.
Fig. 13: „ *doriae singaporense* Pic. Pro-, Meso- und Metasternum.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
Dritt.

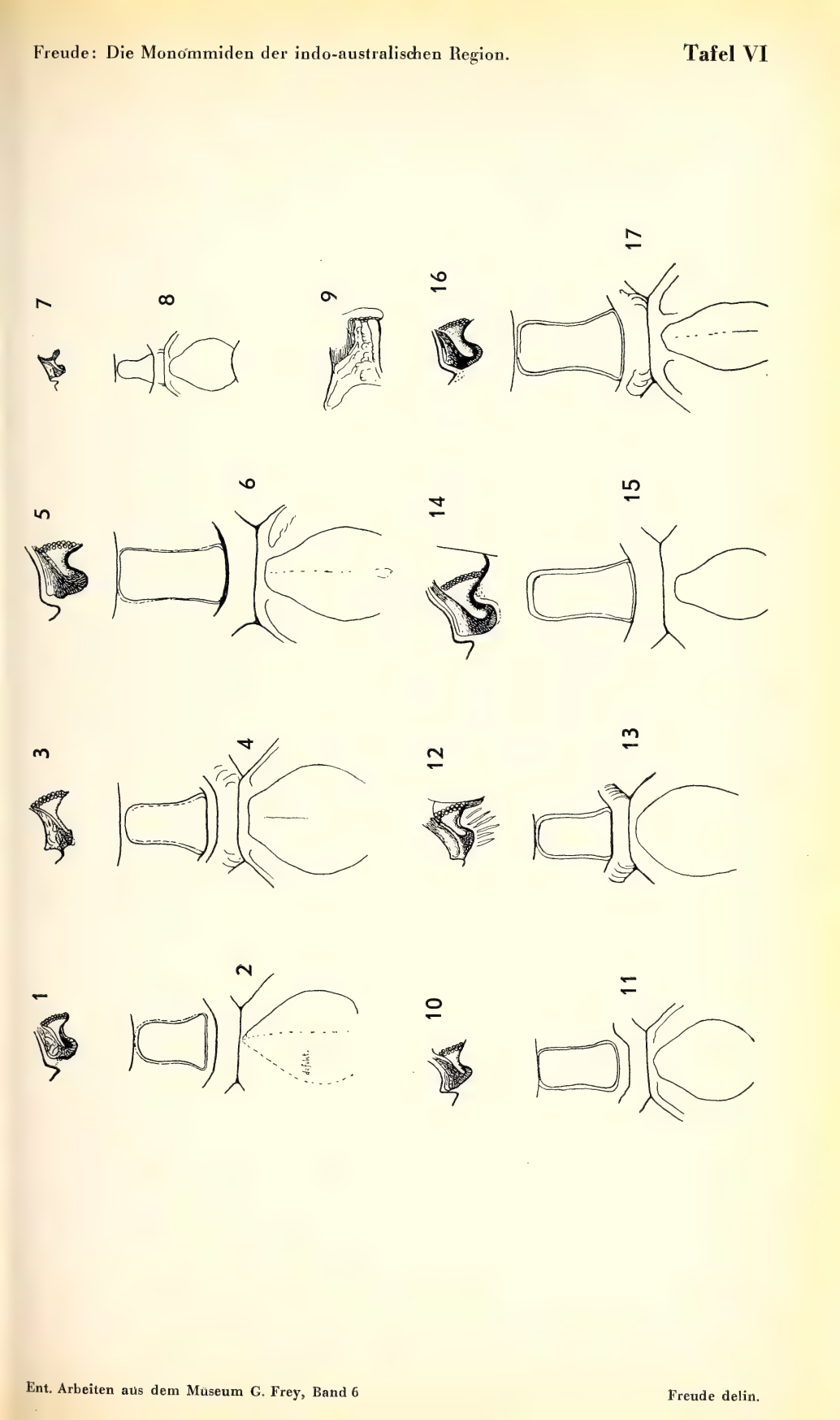
Erklärung zu Tafel V

Fig. 1: *Monomma brunneum brunneum* Thoms. Augengrube und -spina.
Fig. 2: „ *brunneum brunneum* Thoms. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 3: „ *brittoni* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 4: „ *brittoni* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 5: „ *trisulcatum* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 6: „ *trisulcatum* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 7: „ *horni* Pic. Augengrube und -spina.
Fig. 8: „ *horni* Pic. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 9: „ *similifulvum* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 10: „ *similifulvum* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 11: „ *tenasserimum* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 12: „ *tenasserimum* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 13: „ *stevensi* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 14: „ *stevensi* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 15: „ *hayeki* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 16: „ *hayeki* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

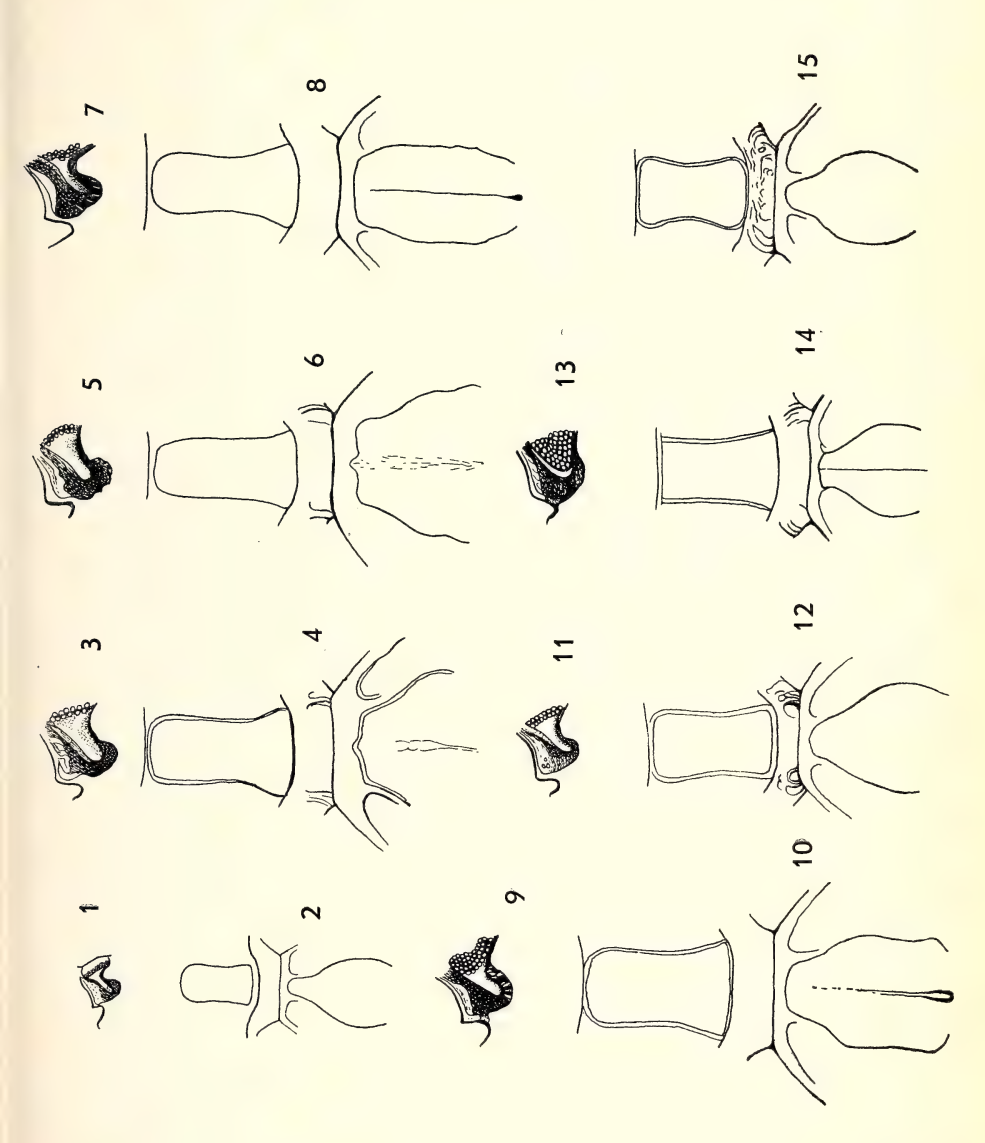
Erklärung zu Tafel VI

Fig. 1: *Monomma obenbergeri* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 2: „ *obenbergeri* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 3: „ *longispinum* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 4: „ *longispinum* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 5: „ *birmanense* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 6: „ *birmanense* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 7: „ *gracilifulvum* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 8: „ *gracilifulvum* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 9: „ *gracilifulvum* spec. nov. Tibialfurchen.
Fig. 10: „ *javanum* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 11: „ *javanum* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 12: „ *nideki* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 13: „ *nideki* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 14: „ *drescheri* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 15: „ *drescheri* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 16: „ *pseudodoriae* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 17: „ *pseudodoriae* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

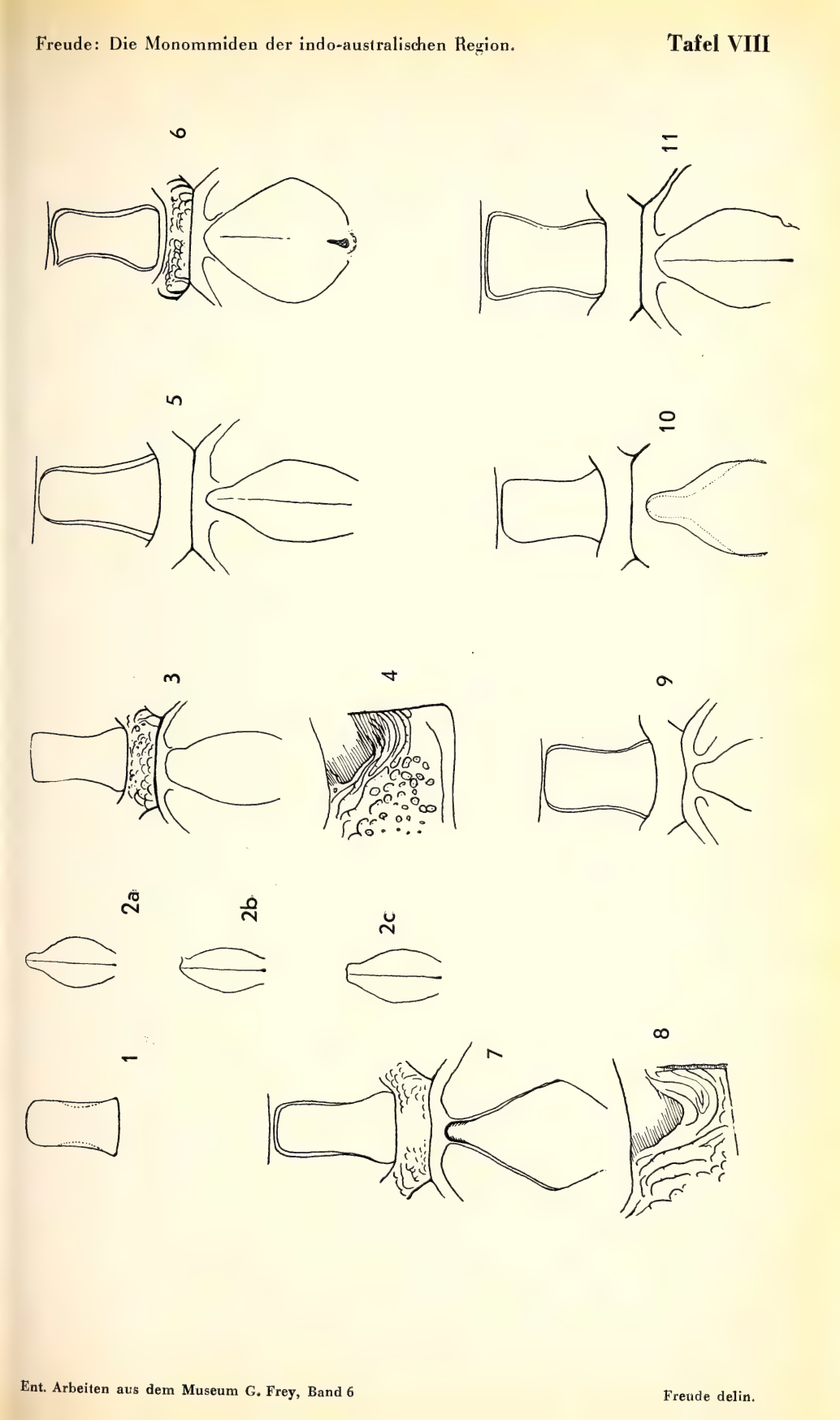
Erklärung zu Tafel VII

Fig. 1: *Monomma basipenne* Pic. Augengrube und -spina.
Fig. 2: „ *basipenne* Pic. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 3: „ *sparsepunctatum* Pic. Augengrube und -spina.
Fig. 4: „ *sparsepunctatum* Pic. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 5: „ *rufolineatum* Pic. Augengrube und -spina.
Fig. 6: „ *rufolineatum* Pic. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 7: „ *quadrimaculatum rufonotatum* Pic. Augengrube und -spina.
Fig. 8: „ *quadrimaculatum rufonotatum* Pic. Pro-, Meso- u. Metasternum.
Fig. 9: „ *novaguinense* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 10: „ *novaguinense* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 11: „ *chapini* spec. nov. Augengrube und -spina.
Fig. 12: „ *chapini* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 13: „ *glyphysternum glyphysternum* Mars. Augengrube und -spina.
Fig. 14: „ *glyphysternum glyphysternum* Mars. Pro-, Meso- u. Metasternum.
Fig. 15: „ *glyphysternum chinense* subsp. nov. Pro-, Meso- u. Metasternum.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

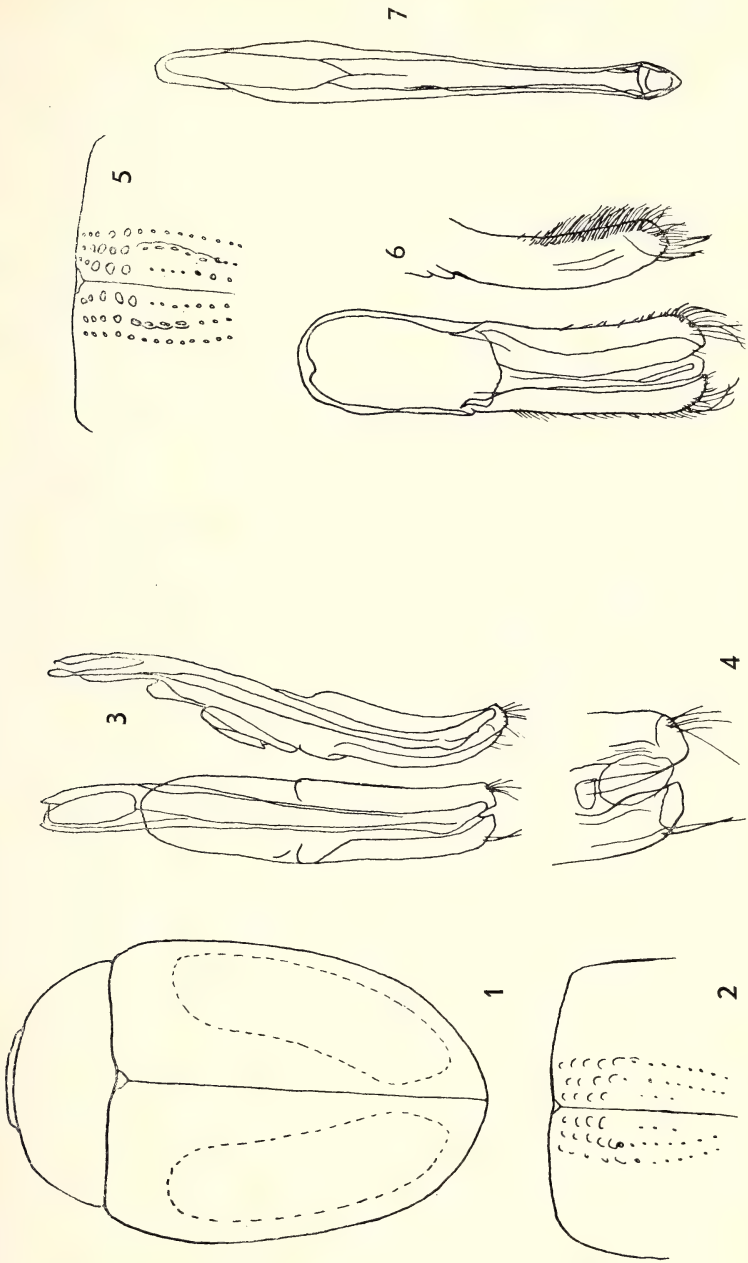
Erklärung zu Tafel VIII

Fig. 1: *Monomma glyphysternum tonkineum* Pic. Prosternum.
Fig. 2: a-c: „ *glyphysternum tonkineum* Pic. Metasternallinien-Varianten.
Fig. 3: „ *glyphysternum madrasense* subsp. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 4: „ *glyphysternum madrasense* subsp. nov. Tibialfurchen.
Fig. 5: „ *medanense* Pic. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 6: „ *pseudomedanense* spec. nov. Pro-, Meso- Metasternum.
Fig. 7: „ *borneense* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 8: „ *borneense* spec. nov. Tibialfurchen.
Fig. 9: „ *palawanum* spec. nov. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 10: „ *philippinarum* Thoms. Pro-, Meso- und Metasternum.
Fig. 11: „ *semiaeneum* Pic. Pro-, Meso- und Metasternum.


1
2a
2b
2c
3
4
5
6
7
8
9
10
11

Erklärung zu Tafel IX

Fig. 1: *Monomma rufolineatum* Pic. Umriß.
Fig. 2: „ *rufolineatum* Pic. Diskus.
Fig. 3: „ *rufolineatum* Pic. Aedoeagus von oben und seitlich.
Fig. 4: „ *rufolineatum* Pic. Paramerenspitze.
Fig. 5: „ *quadrimaculatum rufonotatum* Pic. Diskus.
Fig. 6: „ *quadrimaculatum rufonotatum* Pic. Parameren von oben und seitlich.
Fig. 7: „ *quadrimaculatum rufonotatum* Pic. Penis.


7
5
6
3
4
1
2

Erklärung zu Tafel X

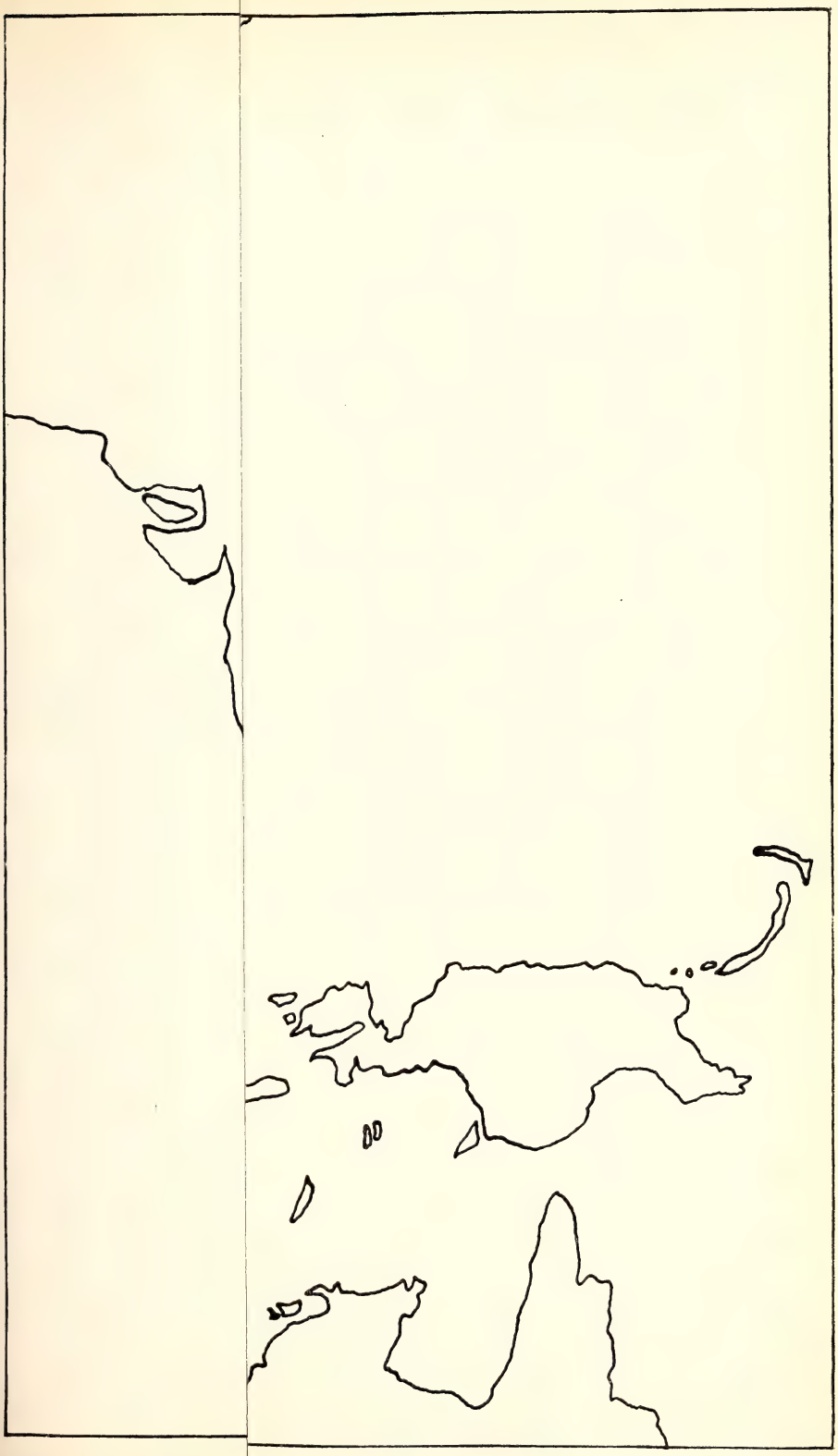
Verbreitung der *Aspinatimonomma.*

1 a *Monomma glyphysternum glyphysternum* Mars.
1 b „ *glyphysternum formosanum* Pic
1 c „ *glyphysternum chinense* subsp. nov.
1 d „ *glyphysternum tonkineum* Pic
1 e „ *glyphysternum laosense* Pic
1 f „ *glyphysternum substriatum* Pic
1 g „ *glyphysternum madrasense* subsp. nov.
2 „ *stenotarsoide* Ancey
3 „ *medanense* Pic
4 „ *pseudomedanense* spec. nov.
5 „ *borneense* spec. nov.
6 „ *raffrayi* Thoms.
7 „ *palawanum* spec. nov.
8 „ *philippinarum* Thoms.
9 „ *semiaeneum* Pic
10 a „ *doriae doriae* Gestro
10 b „ *doriae singaporense* Pic

Species incertae sedis:

11 *Monomma splendidulum* Fairm.

? = Lage des Fundortes nicht genau lokalisierbar.



Maßstab 1:30000000

Freude delin.

1a
1c
1b
1c
1b
1b
1c
1c
1f
1f
1f
1c?
1d
1d?
1f?
1f?
1f
1f
1e
1f?
1e?
1f?
1d?
1f?
1d?
1f?
1f?
1f?
1d?
1f
1d?
1g
2
2
2
1f
4
3
3
6
10b
10a
3
3
3
3?
6
6
6
6
6
6
6
6
10a
10a
10a
6?
10a
10a
10a
10a
10a
5
11
8
8
8

Erklärung zu Tafel XI

Verbreitung der *Spinatimonomma.*

1 a	*Monomma*	*brunneum brunneum* Thoms.
1 b	„	*brunneum resinorum* Hope
1 c	„	*brunneum striatipenne* Pic
2	„	*australe* Thoms.
3	„	*brittoni* spec. nov.
4	„	*trisulcatum* spec. nov.
5	„	*horni* Pic
6 a	„	*fulvum fulvum* Pic
6 b	„	*fulvum dehradunense* subsp. nov.
7	„	*similifulvum* spec. nov.
8	„	*longispinum* spec. nov.
9	„	*gracilifulvum* spec. nov.
10	„	*obenbergeri* spec. nov.
11	„	*tenasserimum* spec. nov.
12	„	*stevensi* spec. nov.
13	„	*hayeki* spec. nov.
14	„	*scheini* spec. nov.
15	„	*birmanense* spec. nov.
16 a	„	*pseudodoriae* spec. nov.
16 b	„	*pseudodoriae sumatranum* subsp. nov.
17	„	*javanum* spec nov.
18	„	*nideki* spec. nov.
19	„	*drescheri* spec. nov.
20	„	*basipenne* Pic
21	„	*chapini* spec. nov.
22	„	*sparsepunctatum* Pic
23	„	*bakeri* Pic
24	„	*rufotineatum* Pic
25 a	„	*quadrimaculatum quadrimaculatum* Waterh.
25 b	„	*quadrimaculatum rufonotatum* Pic
26	„	*novaguinense* spec. nov.

? = Patriaangabe ungenau oder nicht sicher zur lokalisieren.
(?) = Patriaangabe zweifelhaft.

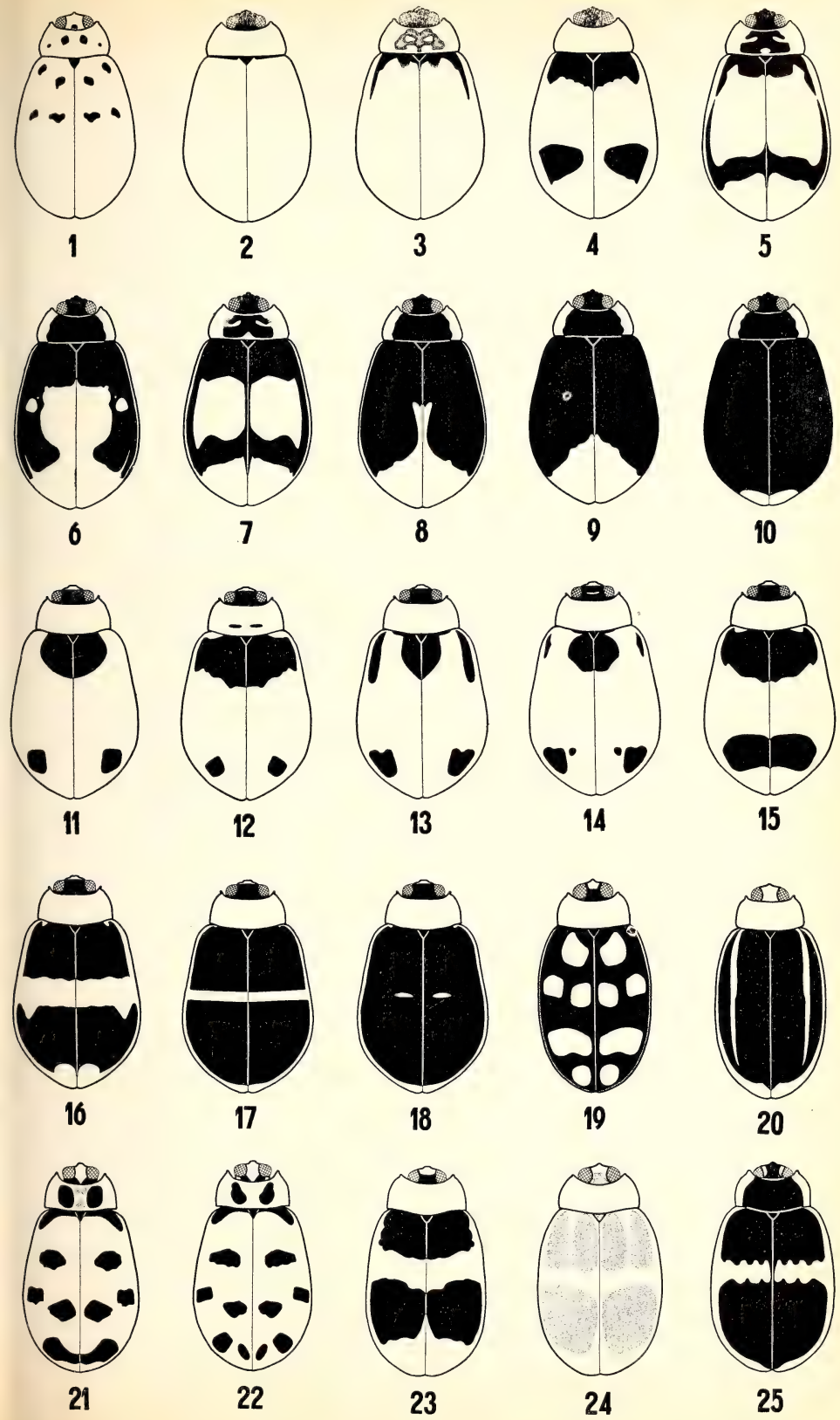
22a
4
12
25a
22
23
24
22
24
21
4
16a
16c?
25b
17
18
19?
9
15?
8?
8
13
9
9
10?
11?
13?
11?
10?
16c?

Maßstab 1:30000000

Freude delin.

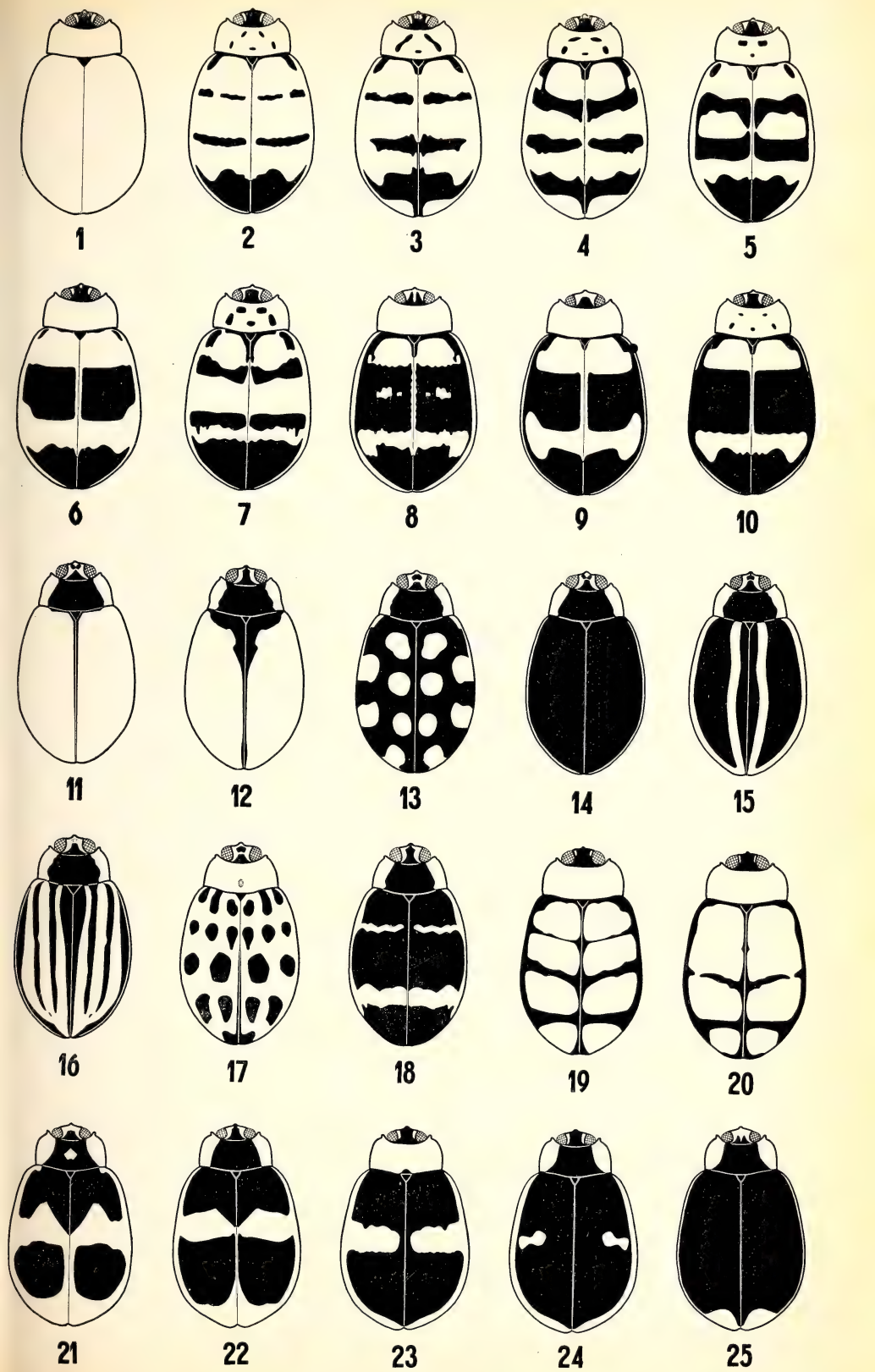
Erklärung zu Tafel XII

Fig. 1: *Paranaita monalisa* n. sp.
Fig. 2—10: *Paranaita basalis* Schaufuss
Fig. 11—18: *Alagoasa dissepta* Erichson
Fig. 19: *Alagoasa escuintla* n. sp.
Fig. 20: *Alagoasa tehuacàna* n. sp.
Fig. 21—22: *Alagoasa nigromaculata* Harold
Fig. 23: *Alagoasa berriensis* n. sp.
Fig. 24: *Alagoasa myrrha* n. sp.
Fig. 25: *Alagoasa orquela* n. sp.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

Erklärung zu Tafel XIII

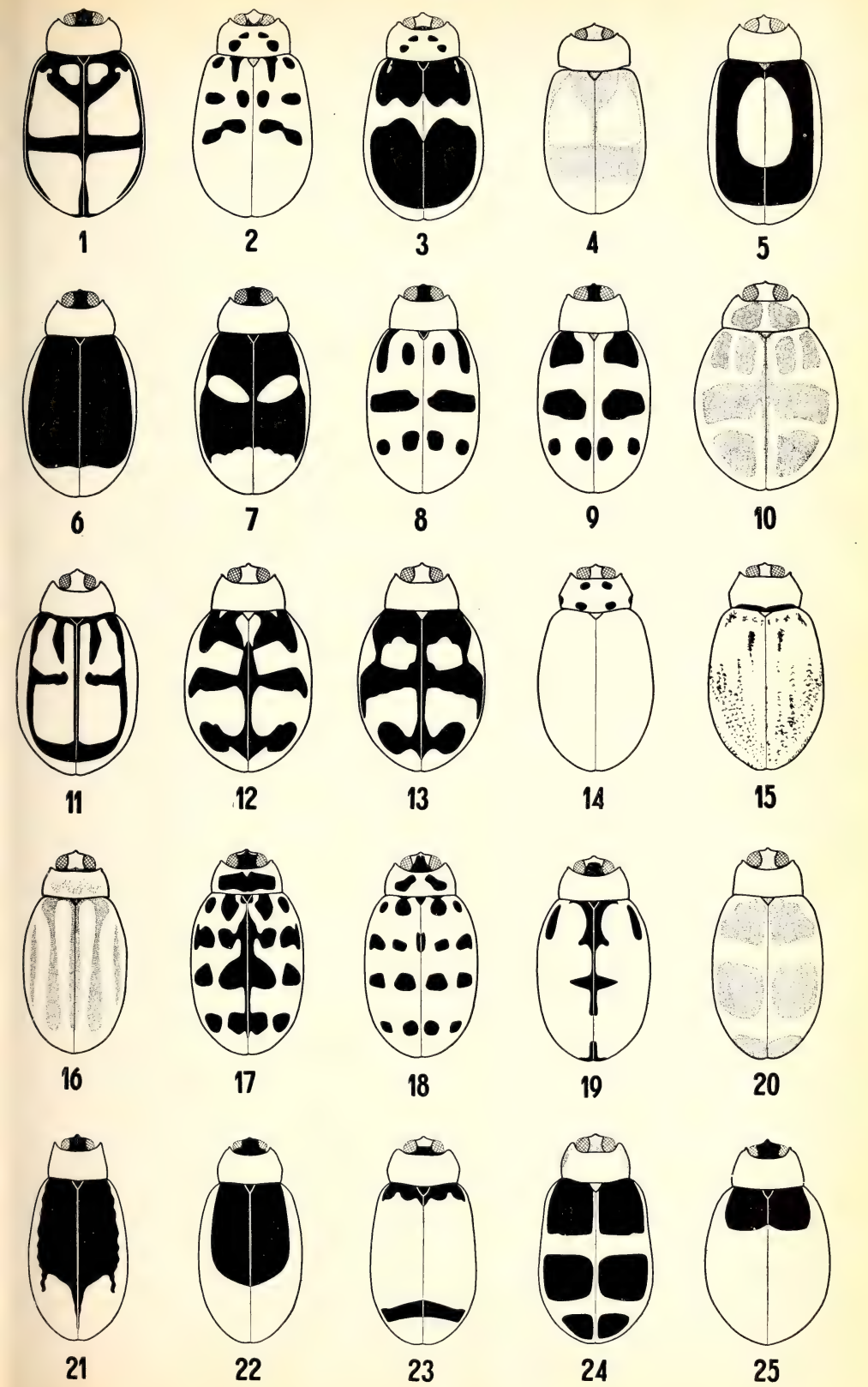
Fig. 1—10: *Alagoasa crucigera circe* nov.
Fig. 11—18: *Alagoasa burmeisteri gounellei* nov.
Fig. 19—20: *Alagoasa crux - nigra* Jacoby
Fig. 21—25: *Alagoasa flavomarginata* Jacoby



B. Bechyné delin.

Erklärung zu Tafel XIV

Fig. 1: *Alagoasa divisa* Germar
Fig. 2—3: *Wanderbiltiana sejuncta* Harold
Fig. 4: *Wanderbiltiana novoteutoniensis* n. sp.
Fig. 5: *Walterianella xanthomelaena* n. sp.
Fig. 6—7: *Walterianella manizala* n. sp.
Fig. 8: *Walterianella nigronotata* n. sp.
Fig. 9: *Walterianella platysoma* n. sp.
Fig. 10: *Walterianella hypervariata* n. sp.
Fig. 11: *Walterianella variata* Jacoby
Fig. 12—13: *Walterianella scelerata* n. sp.
Fig 14—15: *Walterianella sellata* Fabricius
Fig. 16: *Chloëphaga advena* Jacoby
Fig. 17—19: *Chloëphaga 17-guttata mérida* nov.
Fig. 20: *Alagoasa labiata* Schaufuß
Fig. 21: *Omophoita biconcava* n. sp.
Fig. 22: *Omophoita thiemei* Weise
Fig. 23: *Omophoita gioia* n. sp.
Fig. 24: *Omophoita vogli* n. sp.
Fig. 25: *Rhynchasphaera orophila* n. sp.

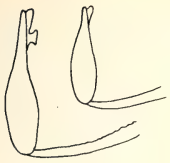


B. Bechyné delin.

Erklärung zu Tafel XV

Fig. 1—12: Schenkel und ein Teil der Schiene des hinteren und mittleren Beinpaares, ventral gesehen. Stark schematisiert. Vergr.: 5×.

Fig. 1: *S. nodifer* Gerst. ♂, Ostafrika
Fig. 2: *S. transvaalensis* Pér. ♀, Südafrika
Fig. 3: *S. transvaalensis* Pér. ♂, Ostafrika
Fig. 4: *S. biarmatus* Felsche ♂, Congo franc.
Fig. 5: *S. biarmatus* Felsche ♂, Congo franc.
Fig. 6: *S. indicus* Hope ♂, Inde angl. (Solan)
Fig. 7: *S. schaefferi* L. ♂, Mandschurei
Fig. 8: *S. thoracicus* Sharp ♂, Borneo occ. (Lohaban)
Fig. 9: *S. angulicollis* Felsche ♂, Kamerun
Fig. 10: *S. muricatus* Ol. ♀, Cap-Provinz
Fig. 11: *S. muricatus* Ol. ♂, Transvaal
Fig. 12: *S. muricatus* Ol. ♂, Cap-Provinz

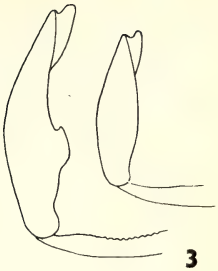


1

S. nodifer Gerst. ♂

2

S. transvaalensis Pér. ♀

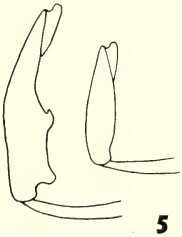


3

S. transvaalensis Pér. ♂

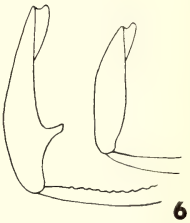
4

S. biarmatus Felsche ♂



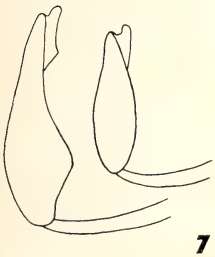
5

S. biarmatus Felsche ♂



6

S. indicus Hope ♂

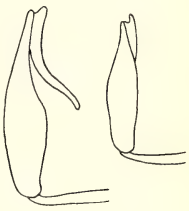


7

S. schaefferi L. ♂

8

S. thoracicus Sharp ♂

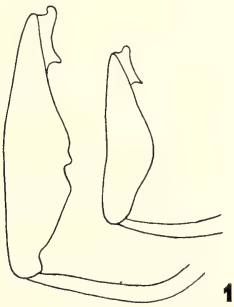


9

S. angulicollis Felsche ♂

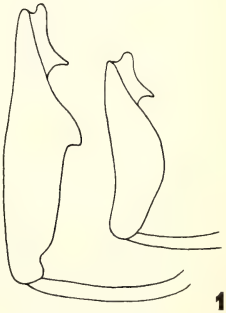
10

S. muricatus Ol. ♀



11

S. muricatus Ol. ♂



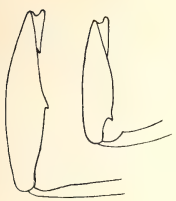
12

S. muricatus Ol. ♂

Erklärung zu Tafel XVI

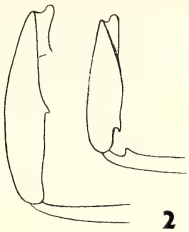
Fig. 1—12: Schenkel und ein Teil der Schiene des hinteren und mittleren Beinpaares, ventral gesehen. Stark schematisiert. Vergr.: 5×.

Fig. 1: *S. spinipes* Thunb. ♂, Natal
Fig. 2: *S. spinipes* Thunb. ♂, Transvaal
Fig. 3: *S. spinipes* Thunb. ♂, Transvaal
Fig. 4: *S. rubripes* Pér. ♂, Südafrika
Fig. 5: *S. rubripes* Pér. ♂, Südafrika
Fig. 6: *S. rubripes* Pér. ♂, Südafrika
Fig. 7: *S. fortuitus* Pér. ♂, Franz. Guinea
Fig. 8: *S. fortuitus* Pér. ♂, Franz. Guinea
Fig. 9: *S. gladiator* Arrow ♀, Kamerun
Fig. 10: *S. gladiator* Arrow ♂, Togo
Fig. 11: *S. gladiator* Arrow ♂, Kamerun
Fig. 12: *S. gladiator* Arrow ♂, Kamerun



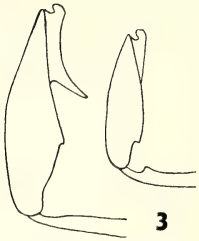
1

S. spinipes Thunb. ♂



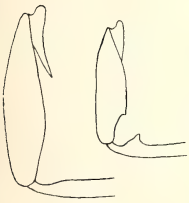
2

S. spinipes Thunb. ♂



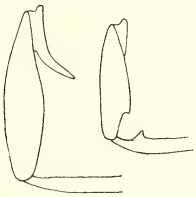
3

S. spinipes Thunb. ♂



4

S. rubripes Pér. ♂

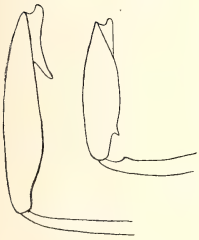


5

S. rubripes Pér. ♂

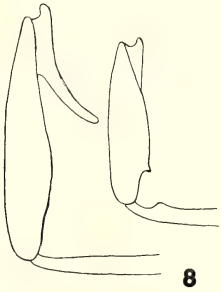
6

S. rubripes Pér. ♂



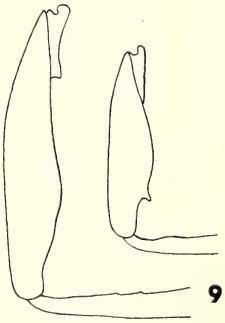
7

S. fortuitus Pér. ♂



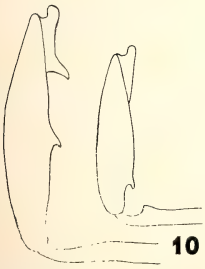
8

S. fortuitus Pér. ♂



9

S. gladiator Arrow ♀

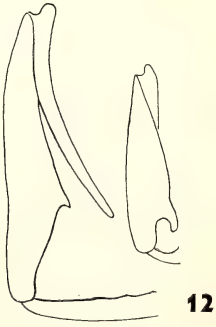


10

S. gladiator Arrow ♂

11

S. gladiator Arrow ♂



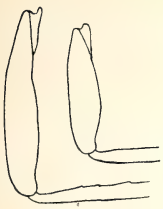
12

S. gladiator Arrow ♂

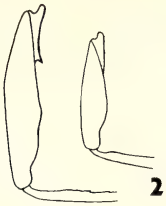
Erklärung zu Tafel XVII

Fig. 1—12: Schenkel und ein Teil der Schiene des hinteren und mittleren Beinpaares, ventral gesehen. Stark schematisiert. Vergr.: 5×.

Fig. 1: *S. armatus* Gory ♀, Franz. Guinea
Fig. 2: *S. armatus* Gory ♂, Franz. Guinea
Fig. 3: *S. armatus* Gory ♂, Abessinien
Fig. 4: *S. armatus* Gory ♂, Abessinien
Fig. 5: *S. armatus* Gory ♂, Abessinien
Fig. 6: *S. armatus* Gory ♂, Senegal
Fig. 7: *S. rugosus* Gory ♀, Capland
Fig. 8: *S. rugosus* Gory ♂, Afr. tropic.
Fig. 9: *S. rugosus* Gory ♂, Natal
Fig. 10: *S. rugosus* Gory ♂, Südafrika
Fig. 11: *S. rugosus* Gory ♂, Capland
Fig. 12: *S. rugosus* Gory ♂, Brit. Ostafrika

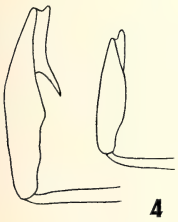


S. armatus Gory ♀

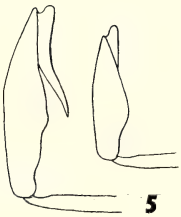


S. armatus Gory ♂

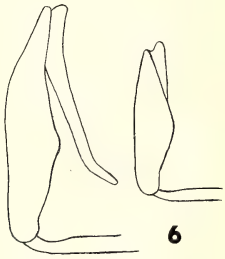
S. armatus Gory ♂



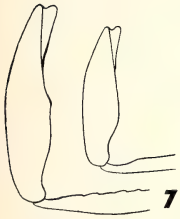
S. armatus Gory ♂



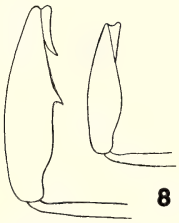
S. armatus Gory ♂



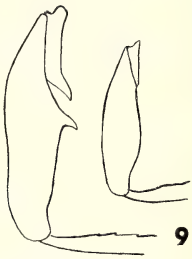
S. armatus Gory ♂



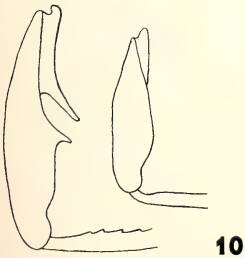
S. rugosus Gory ♀



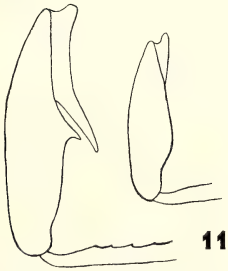
S. rugosus Gory ♂



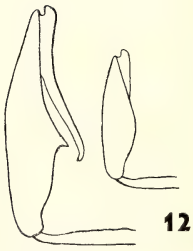
S. rugosus Gory ♂



S. rugosus Gory ♂



S. rugosus Gory ♂



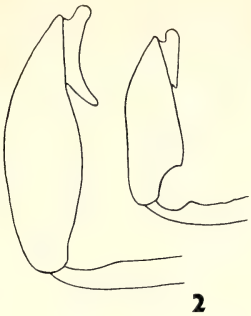
S. rugosus Gory ♂

Erklärung zu Tafel XVIII

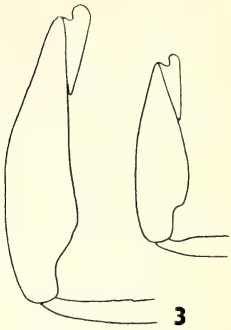
Fig. 1—12: Schenkel und ein Teil der Schiene des hinteren und mittleren Beinpaares, ventral gesehen. Stark schematisiert. Vergr.: 5×.

Fig. 1: *S. penicillatus* Har. ♂, Ostafrika
Fig. 2: *S. quadricollis* Gory ♂, Capland
Fig. 3: *S. kühni* sp. nov. ♀, Natal
Fig. 4: *S. kühni* sp. nov. ♂, Natal
Fig. 5: *S. kühni* sp. nov. ♂, Natal
Fig. 6: *S. bowringi* White ♂, China
Fig. 7: *S. bowringi* White ♂, China
Fig. 8: *S. bowringi* White ♂, Honkong
Fig. 9: *S. mirabilis* Arrow ♀, Capland
Fig. 10: *S. mirabilis* Arrow ♂, Capland
Fig. 11: *S. tibialis* Raffr. ♀, Ostafrika
Fig. 12: *S. tibialis* Raffr. ♂, Ostafrika

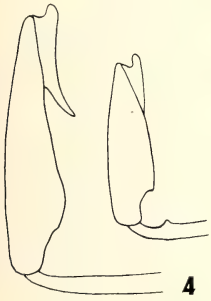
S. penicillatus Har. ♂



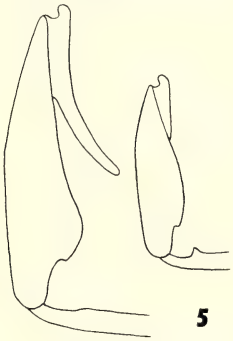
S. quadricollis Gory ♂



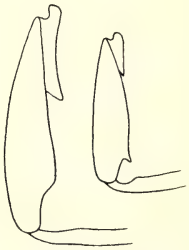
S. kühni sp. n. ♀



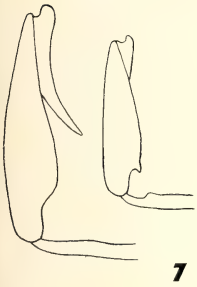
S. kühni sp. n. ♂



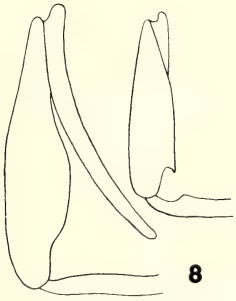
S. kühni sp. n. ♂



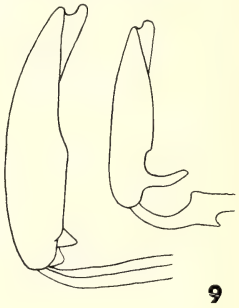
S. bowringi White ♂



S. bowringi White ♂



S. bowringi White ♂



S. mirabilis Arrow ♀

S. mirabilis Arrow ♂

S. tibialis Raffr. ♀

S. tibialis Raffr. ♂

Die „**Entomologischen Arbeiten**“ dienen als Publikationsorgan für die Mitarbeiter resp. Bearbeiter der wissenschaftlichen Sammlung des Museums G. Frey. Entsprechend den Aufgaben des Museums Frey werden vornehmlich Arbeiten veröffentlicht, die Beiträge zur Förderung der systematisch-morphologischen Coleopterologie darstellen.

Die „Entomologischen Arbeiten” können entweder im Tausch gegen andere entomologische Zeitschriften und Einzelveröffentlichungen oder durch die Naturwissenschaftliche Buchhandlung Dr. E. Reitter. München 15, Waltherstraße 27, bezogen werden.

Die Autoren werden um Beachtung folgender Punkte gebeten:

a) Manuskriptsendungen und Anfragen bezüglich der Drucklegung sind an den Schriftleiter Dr. E. Haaf, Museum G. Frey, Tutzing bei München, zu richten.
b) Die Manuskripte sollen druckfertig in Maschinenschrift in doppeltem Zeilenabstand mit breitem Rand auf einseitig beschriebenen Blättern abgefaßt sein.
c) Art- und Gattungsnamen, die in Kursivschrift erscheinen, sind zu unterschlängeln, zu sperrende Textstellen mit unterbrochener Linie zu unterstreichen. Der in Kleindruck erwünschte Text ist am Rande mit einer vertikalen geschlängelten Linie zu kennzeichnen.
d) Textzeichnungen können nur in klischierfertigem Zustand angenommen werden.
e) Die Verfasser sind für Form und Inhalt ihrer Arbeiten allein verantwortlich.
f) Jedem Autor werden 30 Sonder-Abdrucke seiner Arbeit gratis zugesandt.

595.70743
.M96
Insects

Entomologische Arbeiten

AUS DEM MUSEUM

G. FREY

TUTZING BEI MÜNCHEN

Band 6, Heft 2

1955

SMITHSONIAN
JAN 30 1956
LIBRARY

Schriftleiter: Dr. E. Haaf

EIGENVERLAG, TUTZING BEI MÜNCHEN

DIV. INS.
U.S. NATL. MUS.

Ausgabedatum: 1. Dezember 1955.

Inhalt

des 2. Heftes, Band 6

Seite

Bechyné, J.: Über die westafrikanischen Alticiden (Col. Phyt.) 486
Bechyné, J.: Reise des Herrn G. Frey in Südamerika: Eumolpidae (Col. Phyt.) 569
Breuning, St.: Zwei neue ostasiatische Lamiiden aus dem Museum Frey 658
Breuning, St.: Neue Cerambyciden von der Insel Trinidad 659
Breuning, St.: Eine Cerambyciden-Ausbeute von Französisch-Guinea . . 662
Freude, H: Die Monommiden der amerikanischen Region 684
Howden, H. F.: Description of a new Peruvian Athyreus with notes on the Method of Illustration 667
Kulzer, H.: Monographie der Scotobiini. Zehnter Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden 383
Kulzer, H.: Neue Tenebrioniden aus Südamerika 479
Wolfrum, P.: Neue Anthribiden aus dem Museum G. Frey 674

B i t t e b e a c h t e n !

Infolge der grossen Zahl uns vorliegender Manuskripte erscheint ein 3.Heft des Jahrganges 1955, Band 6, im gleichen Umfang voraussichtlich Ende Januar. (Ausgabe-Datum 31.Dezember 1955).

Die Schriftleitung.

Monographie der Scotobiini

Zehnter Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden

(Mit 6 Tafeln)

Von **Hans Kulzer**, Museum G. Frey

Zusammenhängende Arbeiten über die Tribus *Scotobiini* sind seit Solier nicht mehr erschienen. Inzwischen sind viele neue Arten beschrieben worden. Von den im Gebien-Katalog 1937 angeführten 48 Arten konnte ich die Typen von 39 Arten studieren. Obwohl mir von allen Seiten reichliches Material zur Verfügung stand, war es mir nicht möglich, alle Arten zu klären. Dies lag zum Teil daran, daß die Fundortsangaben sehr ungenau waren und einige Typen verschollen sind oder für mich nicht zu erreichen waren. Es wird sich wohl noch in Zukunft herausstellen, daß einige Arten nur geographische Rassen sind. Ich hoffe, daß ich durch diese Arbeit einen Beitrag zur Kenntnis der interessanten Gruppe geleistet und vor allem Anregung zur Weiterforschung gegeben habe. Eine Art, *Scotobius quadraticostatus* Fairm., die mir unbekannt geblieben ist und deren Beschreibung zur Identifizierung nicht genügte, konnte ich in dieser Arbeit nicht berücksichtigen. Auch die Frage der Zugehörigkeit der Gattungen *Psammetichus* und *Pseudoscotobius* zur Tribus *Scotobiini* möchte ich der Zukunft überlassen.

Folgende Herren haben mich durch Zusendung von Typen und anderem Material in großzügiger Weise unterstützt. Ihnen sei an dieser Stelle mein herzlichster Dank ausgesprochen.

Dr. G. Colas, Muséum Paris — C. M. F. v. Hayek, British Museum, London — Dr. K. Delkeskamp, Zool. Museum Berlin — Prof. Dr. H. Sachtleben, Deutsch. Ent. Institut, Berlin-Friedrichshagen — Luis E. Peña, Museo National, Santiago de Chile — Hugh B. Leech, California Ac. of Sc. San Francisco — H. Freude, Zool. Staatssammlung, München — Dr. Z. Kaszab, Ungarisches National-Museum, Budapest — Prof. Dr. O. Scheerpeltz, Naturhistorisches Museum Wien — W. Wittmer, Buenos Aires — Prof. Weyrauch, Lima, Peru — R. Zischka,

JAN 24 1956

Cochabamba, Bolivien — A. Willink, Instituto Miguel Lillo Tucuman, Argentinien — Prof. Dr. B. A. Torres, Museo „Eva Peron", La Plata.

Scotobiini

Lacordaire, Gen. Col. V. p. 126. — Solier, Taganites, 9. Tribus, 2. Division, Ann. Fr. 7, 1838, p. 6 und 39.

Gattungsbestimmungstabelle

1 (4) Abdomen ohne Gelenkhäute, Klauenglied der Tarsen auf der Oberseite in der Mitte am Vorderrand ohne Längsfurche.

2 (3) Prosternum am Ende fast waagrecht, mit einem kurzen Fortsatz, Flügeldecken mit deutlichen Rippen, Halsschild in der Mitte mit einem Längskiel. . . . . **Psammetichus** Latr.

3 (2) Prosternum am Ende steil abfallend, ohne Fortsatz. Flügeldecken und Halsschild ohne Rippen oder Kiele. . . . . **Pseudoscotobius** n. gen.

4 (1) Abdomen mit Gelenkhäuten, Klauenglied vorne in der Mitte auf der Oberseite mit einer Längsfurche.

5 (6) Halsschild breiter als die Flügeldecken, Seitenrand des Halsschildes breit abgesetzt und schüsselförmig aufgerichtet, am Vorderrand mit einem tiefen, schmalen Ausschnitt, Augen und Fühlerbasis von oben gesehen verdeckt. . . . . **Diastoleus** Sol.

6 (5) Halsschild schmäler als die Flügeldecken, der Seitenrand ± schmal abgesetzt und schwach aufgebogen.[1])

7 (8) Endglied der Fühler gerade und flach abgestutzt, Tarsenglieder eng aneinandergefügt, das Ende auf der Unterseite nicht abstehend. . . . . **Leptynoderes** Sol.

8 (7) Endglied der Fühler vorne gebogen, mit einer, meist seitlich stehenden Spitze. Tarsenglieder lose aneinandergefügt, das Ende auf der Unterseite abstehend.

---

[1]) Einige *Scotobius*-Arten haben auch breit abgesetzte und ziemlich stark aufgerichtete Seitenränder des Halsschildes, doch reichen diese nicht über die Augen hinaus und haben vorne einen breiten Ausschnitt, so daß der Kopf von oben sichtbar ist; außerdem ist der Halsschild immer schmäler als die Flügeldecken.

9 (10) Vorderschenkel ohne Zahn, bei *Scotobius crispatus, muricatus* und *clathratus* ist durch einen scharfen, bogenförmigen Ausschnitt in der Nähe des Knies eine zahnförmige, aber nicht abstehende Ecke gebildet. . . . . **Scotobius** Germ.

10 (9) Vorderschenkel mit einem deutlichen, abstehenden Zahn. . . . . **Emmallodera** Sol.

Psammetichus Latr.

Latreille, Dict. class. d'Hist. Natur. 13, 1804, p. 578. (sine spec.) — Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 35. (scr. *Psammeticus*); — in Gay Hist. Chile, 5, 1851, p. 164. — Lac. Gen. Col. 5, 1859, p. 126.

Genotypus: *costatus* Guér.

Wegen den fehlenden Gelenkhäuten des Abdomens gehört nach Gebien (Kat. 1937, p. 297, Fußnote) *Psammetichus* nicht in diese Tribus, auch weicht der Aedoeagus ziemlich von dem der übrigen Gattungen ab. Er ist sehr flach, lang, entweder parallel oder allmählich nach vorne zugespitzt und hat auf der Oberfläche auf jeder Seite eine Furche, die fast bis zur Basis reicht. Ich überlasse es aber anderen, evt. eine neue Tribus aufzustellen.

1. **Ps. costatus** Guér.

Guérin, Voy.-Coquille 1830, p. 95, Taf. 4, Fig. 8. — Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 37, Taf. 1, Fig. 7—10. — Laporte 1840. — Solier in Gay, Hist. Chile 5, 1851, p. 165.

Typus im Museum Paris.

Langgestreckt oval, schwarz, gewölbt. Länge: 13—18 mm, Breite: 5—6½ mm.

Kopf so breit wie der Halsschild am Vorderrand. Augen schmal, von den Wangen stark eingeengt, letztere seitlich weit vorstehend und nach vorne mit 2 schwachen Einbuchtungen verengt. Vorderrand des Clypeus in der Mitte gerade, nach vorne geneigt, Ecken ziemlich und stumpf vorstehend. Clypealfurche nicht vorhanden. In der Mitte des Clypeus ein Längswulst, der von der Stirne bis fast zum Vorderrand reicht. Die Oberfläche des Kopfes hat vor den Augen und bei der Einlenkung der Fühler eine tiefe Grube, ist dicht, grob, fast rugulös punktiert und hat außerdem auf der Stirne kleine Höcker. Fühler grob, Glied 3 so lang wie die nächsten 3 zusammen, 7—8 nur wenig länger als breit,

die letzten 3 sind breiter als lang, Endglied klein und seitlich zugespitzt. Halsschild nur wenig breiter als lang, größte Breite vor der Mitte, Seitenrand ist schwach gebogen, hinten leicht ausgeschweift. Basis schmäler als der Vorderrand, fast gerade, Hinterwinkel kaum vorstehend und rechteckig oder etwas spitz. Vorderrand leicht gebogen, Vorderwinkel ziemlich und fast spitz vorstehend. In der Mitte der Scheibe befindet sich ein steiler Längswulst, der die Basis nicht erreicht, vor der Basis eine schmale Querdepression. Die Scheibe ist nach den Seiten stark gewölbt, dicht und grob punktiert und granuliert. Alle Ränder sind durch die Punktur krenuliert. Flügeldecken lang oval, gewölbt, nicht viel breiter als der Halsschild. Naht rippenförmig erhaben, außerdem mit 2 scharfen, hohen Dorsalrippen und einer schwächeren, krenulierten Seitenrandkante versehen. Jeder Zwischenraum hat in der Mitte eine meist in Tuberkel aufgelöste schwache Zwischenrippe (die 2. ist manchmal ganz erloschen und ist außerdem mit feinen Körnchen bedeckt). Die Vertiefungen sind meistens mit grauem Staub bedeckt. Der umgeschlagene Teil ist ähnlich wie die Oberseite. Der äußere Rand der Epipleuren ist perlenartig gereiht und entfernt sich in der Mitte im breiten Bogen, die Entfernung beträgt an der breitesten Stelle mehr als ein Drittel bis zur Seitenrandkante. Prosternum zwischen den Hüften breit, nach hinten einen spitzen, leicht geneigten Fortsatz bildend. Die ganze Unterseite ist dicht und grob punktiert. Zwischen den Mittel- und Hinterhüften befindet sich beim ♂ und ♀ eine ziemlich breite Quervertiefung, die mit gelben Börstchen dicht versehen ist, die des Vorderrandes zeigen nach hinten, die des Hinterrandes nach vorne, so daß sich die Spitzen in der Mitte berühren. Beine dünn, mäßig lang, Vorderschienen des ♂ mit dichten, langen, gelben Haaren bedeckt.

Beschrieben wurde die Art aus Lima und Payta, Peru, und ist in Süd-Peru an der Küste sehr häufig.

2. **Ps. carinatus** Sol.

Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 37.

Exemplare aus der Sammlung Solier im Museum Paris. (Type?)

Nachdem ich die Type von *costatus* und typische Exemplare von *carinatus* aus der Sammlung Solier gesehen habe, konnte ich feststellen, daß *carinatus* eine eigene gute Art ist, die wohl dem *costatus* sehr ähnlich sieht, aber doch markante und konstante Unterschiede aufweist.

Ps. carinatus unterscheidet sich in Folgendem von *costatus:* Halsschild hinten etwas stärker ausgeschweift. Alle Erhabenheiten des Halsschildes flacher, breiter, die Punktur ist schwächer und flacher. Die Rippen der Flügeldecken sind ebenfalls flacher, die Zwischenrippen sind meistens deutlich und viel weniger in Tuberkel aufgelöst. Zwischen den Mittel- und Hinterhüften befindet sich eine schmale und tiefe Querfurche, die entweder ganz kahl oder nur mit einzelnen unregelmäßig stehenden kurzen Börstchen versehen ist. Vorderschienen der ♂♂ auf der Unterseite ohne Behaarung.

Beschrieben ist die Art ebenfalls aus Lima, weitere Fundorte sind Süd-Peru, Hac. Huayuri, unter Huarango-Bäumen; Arica, Nord-Chile.

3. **Ps. crassicornis** Wat.

Waterhouse G. R., Ann. Mag. 13, 1844, p. 54. — Solier in Gay Hist. Chile, 5, 1851, p. 166, Taf. 19, Fig. 2.

Typus im British Museum.

Oval, flach, schwarz. Länge 16—19 mm, Breite 6—8 mm.

Kopf länger als breit, Augen sehr schmal, vertieft liegend, von den Wangen sehr stark eingeengt, die Wangen stehen seitlich weit vor, haben an den Seiten eine starke und beim Übergang zum Clypeus eine schwache Einbuchtung. Vorderrand des Clypeus leicht eingebuchtet. Eindrücke wie bei *costatus.* Die Oberfläche ist grob und sehr dicht punktiert und granuliert. Fühler sehr dick und grob punktiert, erreichen knapp die Basis des Halsschildes. Glied 3 walzenförmig, dick, fast doppelt so breit wie das Endglied, vom 4. ab werden die Glieder immer schmäler, Endglied ist am kleinsten und seitlich zugespitzt. Halsschild sehr schmal, so breit wie lang, größte Breite vor der Mitte, Seitenrand fast gerade, hinten schwach ausgeschweift. Basis schmäler als der Vorderrand, leicht gebogen, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand gerade, Vorderwinkel spitz vorstehend. Die Scheibe ist nach den Seiten stark gewölbt, hat in der vorderen Hälfte einen starken Längskiel und ist grob, dicht punktiert und granuliert. Flügeldecken oval, breiter als bei *costatus,* oben flach, die Rippen sind stark gehöckert, besonders an den Seiten, die Zwischenrippen deutlich und nicht unterbrochen. Die Zwischenräume sind mit Punktreihen und feinen Körnchen versehen. Die Unterseite ist grob, dicht punktiert, so daß nur schmale erhabene Ränder übrigbleiben. Schienen und Schenkel ohne lange Behaarung. Beschrie-

ben ist diese Art aus Huasco Chile, unter Blättern von Kaktus und unter Steinen; ein weiterer Fundort ist Copiapo Chile, die meisten mir vorliegenden Stücke sind nur mit Chile bezeichnet.

Ps. crassicornis ist eine leicht kenntliche Art, ausgezeichnet durch die dicken ersten 4 Fühlerglieder, die flache Oberfläche der Flügeldecken und die rauhe Skulptur.

4. Ps. gracilis Erichs.

Erichson, Nov. Act. Ac. Leop. Gar. 16, 1834, p. 245, Taf. 38, Fig. 4.

Typus im Zool. Museum Berlin.

Dunkelbraun bis schwarz, matt. Lg. 10—16 mm, Br. 5—6 mm.

Kopf fein runzelig punktiert, vorne etwas abwärts gewölbt. Augen sehr schmal, von den Wangen stark eingeengt, letztere im Bogen seitlich weit vorstehend. Vorderrand des Clypeus leicht eingebuchtet, Ecken spitz vorstehend. Die Fühler sind länger als Kopf und Halsschild zusammen, Glied 3 so lang wie die nächsten 4 zusammen. Endglied sehr klein und spitz. Der Halsschild ist kaum breiter als der Kopf, so breit wie lang. Seitenrand schwach gebogen, nach hinten etwas ausgeschweift. Hinter- und Vorderwinkel spitz vorstehend. Die Oberseite ist fein runzelig punktiert, gewölbt, mit einem scharfen Längskiel in der Mitte, der den Vorderrand zahnförmig überragt. Flügeldecken an der Basis und Spitze ziemlich verengt, an den Seiten fast parallel, mehr als doppelt so breit wie der Halsschild, auf dem Rücken flach, fein runzelig punktiert. Mit 3 Rippen, die inneren 2 sind scharf erhaben, die innerste umschließt bogenförmig die flache Mitte des Rückens, erreicht hinten fast die Naht und geht parallel neben derselben bis in die Flügeldeckenspitze, ist vorne stark erhaben, geht im Bogen in die Basis und überdeckt etwas den Vorderrand. Die 2. Rippe ist halb so weit von der ersten entfernt wie diese von der Naht, die 3. ist vorne verkürzt, divergiert nach hinten mit der 2. und wird im ersten Drittel von der 2. überdeckt. Außenrand der Epipleuren perlenförmig gereiht, in der Mitte bogenförmig erweitert und nimmt an der breitesten Stelle ein Drittel der umgeschlagenen Flügeldecken ein. Beine lang, schlank, ohne lange Behaarung, Hinterschenkel am Ende kaum verdickt.

5. Ps. pilipes Guér.

Guérin, Mag. Zool. 1834, Melas. p. 19. — Solier in Gay, Hist. Chile, 5. 1851, p. 167.

Typus im Museum Paris.

Im Gebien-Katalog 1937 ist *pilipes* als synonym bei *gracilis* angeführt. An Hand der Typen konnte ich feststellen, daß *pilipes* eine eigene, gut zu unterscheidende Art ist.

Kopf wie bei *gracilis,* 3. Fühlerglied nicht so lang wie die nächsten 4 zusammen. Halsschild vorne stärker verbreitert, Vorderwinkel mehr vorstehend und verrundet, hinten mehr ausgeschweift. Flügeldecken kürzer, an den Seiten gebogen, die erste Rippe liegt ungefähr in der Mitte zwischen der Naht und der 2., erreicht hinten im Bogen die Naht und ist am Absturz entweder ganz erloschen oder nur schwach angedeutet, die zweite ist messerscharf und erreicht nicht ganz das Ende, die Dritte ist nur hinten (ein Fünftel der Länge) vorhanden, vorne erloschen, und von oben nur da sichtbar, wo die 2. verkürzt ist. Der Außenrand der Epipleuren ist in der Mitte nur schwach verbreitert und nimmt nur 1/4 der Breite bis zur Seitenrandkante (2. Rippe) ein. Alle Schienen und im geringeren Maße auch die Schenkel beim ♂ und ♀ und das 3. Fühlerglied des ♂ mit langen, gelben, abstehenden Haaren bedeckt. Hinterschenkel an der Basis sehr dünn und am Ende keulig verdickt. Beschrieben aus Chile, alle mir vorliegenden Tiere haben den Fundort Chile ohne genauere Angabe, nur 1 Stück Copiapo Chile.

6. **Ps. Gebieni** n. sp. (Koch i. l.) (Taf. XX, Fig. 1)

Kleine, schlanke Art, das ganze Tier dunkelbraun. Länge: 11—12 mm. Breite: 4—4 1/2 mm.

Kopf groß, so breit wie der Halsschild. Augen schmal, tiefliegend. Wangen wulstig, seitlich im Bogen erweitert. Clypeus nach vorne schwach verengt, Vorderrand im schwachen Bogen ausgeschnitten, die Ecken wenig vorstehend und verrundet, Clypealnaht nicht sichtbar. Die Oberfläche des Kopfes ist dicht und mäßig fein punktiert und granuliert. Die Stirn ist gewölbt, in der Mitte zwischen den Augen ist ein Längskiel, der 1/3 der Kopflänge einnimmt. Vor den Augen sind die Wangen quergewölbt und vor derselben mit einem tiefen Eindruck. Fühler dünn, überragen mit 2—3 Gliedern die Basis des Halsschildes, Glied 3 so lang wie die nächsten 4 Glieder zusammen, Endglied in der Mitte zugespitzt. Mentum rauh punktiert, trapezförmig, in der Mitte nur schwach gewölbt. Die Unterseite des Kopfes seitlich des Palpenausschnittes bildet vor den Augen einen spitzen, nach vorne zur Fühlerbasis gerichteten Zahn.

Halsschild gewölbt, leicht herzförmig, ungefähr so lang

wie breit, größte Breite vor der Mitte, nach hinten leicht ausgeschweift verengt. Basis leicht doppelbuchtig, Hinterecken etwas spitz vorstehend. Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, Vorderecken vorstehend und verrundet. In der Mitte befindet sich ein kräftiger Längskiel, der von der Basis bis zum Vorderrand reicht. Die Scheibe ist dicht punktiert und granuliert.

Flügeldecken länglich oval, größte Breite hinter der Mitte, die Seiten sind schwach und gleichmäßig gebogen, Basis so breit wie die des Halsschildes, Naht leicht erhaben, auf jeder Seite befinden sich 3 Rippen, die erste, etwas dem Seitenrand genähert, umschließt im Bogen den flachen Rücken, ist vorne nicht gehobener, mündet gerade in die Basis und läuft am Absturz hinten parallel zur Naht. Die zweite ist nahe an den Außenrand gerückt, konvergiert nach vorne mit der 3. und verbindet sich am Ende mit keiner anderen Rippe. Die 3. bildet die Seitenrandkante, verbindet sich am Ende mit der ersten und wird von oben gesehen nur an der Schulter von der 2. überdeckt, so daß sie fast in der ganzen Länge sichtbar ist. An der Schulter befindet sich noch zwischen der 1. und 2. Rippe eine sehr kurze Zwischenrippe. Die Oberfläche ist dicht und mäßig fein punktiert und granuliert. Der Außenrand der Epipleuren verbreitert sich in der Mitte nur wenig im flachen Bogen und endet am dritten Hinterleibsegment.

Prosternum zwischen den Hüften breit, flach ausgehöhlt, nach hinten einen kurzen und stumpfen Fortsatz bildend und dann senkrecht abstürzend, nach vorne geneigt und grob punktiert. Propleuren wabenartig grob genetzt. Mesosternum grob punktiert, vorne etwas eingedrückt, aber keine Kanten und Ecken bildend. Abdomen stark gerunzelt punktiert. Beine ziemlich lang, länger als bei den übrigen Arten, und sehr dünn, ohne nennenswerte Behaarung. ♀ unbekannt.

Patria: Chile, 2 ♂♂, Holo- und Paratype ex coll. Gebien in Museum G. Frey.

Ps. Gebieni ist am nächsten verwandt mit *gracilis,* von dieser aber leicht durch die geringere Größe, die schlankere Form, die längeren und dünneren Beine und durch die Rippenbildung auf den Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

7. **Ps. Peñai** n. sp. (Taf. XX, Fig. 2)

In der Größe, Form und Farbe dem *Ps. Gebieni* sehr ähnlich, so daß ich mich auf die Beschreibung der Unterschiede beschränken kann. Länge: 11—14 mm, Breite: 4½—5½ mm.

Kopf wie bei *Gebieni*, Fühler etwas länger. Unterseite des Kopfes seitlich vom Palpenausschnitt gerade abgestutzt, ohne nach vorne gerichteten Zahn. Die Oberfläche des Halsschildes ist nicht granuliert, sondern grob punktiert, die Punkte sind flach und haben stark erhabene Ränder, der Seitenrand ist nur sehr schwach gebogen, nicht herzförmig, der Längskiel in der Mitte überragt zahnartig den Vorderrand und reicht nach hinten etwas über die Mitte hinaus. Auf jeder Flügeldecke befinden sich 2 vollständige Rippen, die parallel zueinander sind, und eine auf das letzte Fünftel beschränkte kurze Rippe, die sich bereits auf dem umgeschlagenen Teil der Flügeldecken befindet und manchmal auch ganz fehlt, so daß von oben nur 2 Rippen sichtbar sind. (Bei *Gebieni* sind von oben 3 vollständige und vorne eine verkürzte 4. Rippe zu sehen.) Die Dorsalrippe endet bei *Peñai* beim Absturz der Flügeldecken und setzt sich dann neben der Naht nicht mehr oder nur sehr undeutlich bis in die Spitzen fort. Die Oberfläche ist kaum granuliert und mit ganz kleinen, glänzenden Höckerchen bedeckt. Epipleuren sehr schmal, der Außenrand ist in der Mitte nicht verbreitert.

Ps. Peñai ist von *Gebieni* sofort durch die Rippenbildung zu unterscheiden, *gracilis* ist breiter, hat viel kürzere Beine und Fühler und drei vollkommene Rippen. Mit den übrigen Arten ist eine Verwechslung überhaupt nicht möglich.

Patria: Iquique, 1-X-1951, leg. L. Peña, 8 Stück, Holo-, Allo- und Paratypen in coll. L. Peña, Santiago, und Paratypen in coll. G. Frey, 1 Stück (Paratype) Iquique, Chile, II. 1944, coll. E. P. Read in coll. Calif. Ac. San Francisco.

Bestimmungstabelle der Gattung Psammetichus

1 (6) Flügeldecken mit je 3 Rippen, Seitenrandkante mit eingerechnet, und deutlichen Zwischenrippen, die meistens in Höcker aufgelöst sind. Am umgeschlagenen Teil der Flügeldecken befinden sich 2 vollständige Höckerreihen. Die erste Rippe nähert sich am Absturz nur wenig der Naht und umschließt nicht im Bogen eine ebene Fläche.

2 (5) 3. Fühlerglied konisch, am Ende etwas verbreitert, nicht auffallend dick. Flügeldecken gewölbt. Seitenrandkante etwas gehöckert.

3 (4) Die ganze Oberfläche ist rauh granuliert, die Rippen sind scharf, zwischen Mittel- und Hinterhüfte befindet sich eine Querfurche, die dicht mit Börstchen versehen ist, die

Börstchen am Vorderrand zeigen nach hinten, die vom Hinterrand nach vorne, so daß sich die Spitzen in der Mitte berühren. Vorderschienen des ♂ auf der Unterseite mit langen gelben Haaren. . . . . **costatus** Guér.

4 (3) Die ganze Oberfläche weniger rauh, die Höcker und Rippen sind abgeflacht und glatt, zwischen Mittel- und Hinterhüfte befindet sich eine schmale, tiefe Querrinne, die entweder ganz unbehaart oder nur mit einzelnen kurzen, unregelmäßig stehenden Börstchen besetzt ist. Vorderschiene des ♂ auf der Unterseite ohne lange Behaarung. . . . . **carinatus** Sol.

5 (2) 3. Fühlerglied auffallend dick, walzenförmig, Flügeldecken flach und sehr rauh punktiert und granuliert, die Rippen bestehen aus dicht zusammenhängenden Höckern, Seitenrandkante stark gesägt. . . . . **crassicornis** Wat.

6 (1) Flügeldecken mit je 2 oder 3 Rippen, Seitenrandkante mit eingerechnet, und ohne jede Spur von Zwischenrippen oder Höckerreihen. Die erste Rippe nähert sich am Absturz ganz der Naht und umschließt im Bogen die flache Decke. Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken ohne Höckerreihen, höchstens am Ende mit einer stark verkürzten 3. Rippe.

7 (8) Alle Schienen, zum Teil auch die Schenkel und beim ♂ das 3. Fühlerglied auf allen Seiten mit langen gelben Haaren bedeckt. Flügeldecken mit je 2 sehr scharfen Rippen und einer stark verkürzten am Ende, die sich bereits auf dem umgeschlagenen Teil befindet. . . . . **pilipes** Guér.

8 (7) Beine und Fühler ohne lange Behaarung.

9 (10) Fühler kräftig, grob punktiert, Beine mäßig lang, die Dorsalrippe ist stark erhaben, bildet an der Basis einen Bogen gegen das Schildchen und überragt dadurch einen Teil des Vorderrandes. Die 3. Rippe (Seitenrandkante) ist in der vorderen Hälfte von oben gesehen von der 2. überdeckt und an den Schultern meistens verkürzt, matt. . . . . **gracilis** Erichs.

10 (9) Fühler dünn, Beine sehr lang. Die Dorsalrippe vorne nicht sehr gehoben, sie mündet gerade in die Basis und überdeckt nicht den Vorderrand.

11 (12) Flügeldecken mit 3 vollständigen Rippen, die von oben in der ganzen Länge sichtbar sind, die 3. ist nur an den Schultern etwas verdeckt. Vorne zwischen der 1. und 2. mit einer stark verkürzten Rippe. Halsschild leicht herzförmig, Mittelkiel reicht von der Basis bis zum Vorderrand. . . . . **Gebieni** n. sp.

12 (11) Flügeldecken mit 2 Rippen und am umgeschlagenen Teil mit einer stark verkürzten am Ende, die manchmal nur angedeutet ist. Von oben sind nur 2 Rippen zu sehen. Halsschild an den Seiten sehr schwach gebogen, Mittelkiel erreicht die Basis nicht und überragt zapfenförmig den Vorderrand. . . . . **Penñai** n. sp.

Pseudoscotobius n. gen.

Schwarz, ungeflügelt, Flügeldecken verwachsen. Kopf groß, breit, mit starken Höckern und Eindrücken. Augen quer, stark gewölbt, mit einer tiefen Furche vorne und an den Seiten. Fühler fadenförmig, überragen etwas die Basis des Halsschildes, Glied 9 und 10 verbreitert und flach, Endglied klein. Mentum groß, ziemlich flach, vorne in der Mitte mit einer Beule. Submentum hinten steil abfallend. Mandibeln sehr breit und wulstig, vorne gerade abgeschnitten, scharf, ohne Spaltung. Maxillarpalpen klein, Endglied leicht gebogen, vorne verbreitert und gerade abgeschnitten. Labialpalpen winzig klein, Endglied spindelförmig. Basis aller Palpen vom Mentum verdeckt. Oberlippe klein, schmal, behaart, von oben nicht sichtbar. Halsschild an der Basis stark eingezogen verengt, Basis gerandet und etwas emporgehoben, Hinterecken rechteckig und wenig vorstehend, Vorderwinkel ziemlich und spitz vorstehend. Flügeldecken stark gewölbt, ohne Rippen und Punktreihen, irregulär und kräftig punktiert. Epipleuren schmal und bis ans Ende reichend. Prosternum nach vorne geneigt, hinten steil abfallend. Mesosternum flach, ohne Ecken. Abdominalsegmente ohne Gelenkhäute und verwachsen. Beine nicht sehr kräftig und kurz.

Genotypus: *Emmallodera strangulata* Fairm.

Von Gebien wurde diese Art zur Gattung *Scotobius* gestellt. Die Fühler, die Mandibeln, die Palpen und vor allem die zusam-

mengewachsenen Hinterleibsegmente bedingen eine andere systematische Stellung. Es ist überhaupt fraglich, ob *Pseudoscotobius* mit *Psammetichus* zur Tribus *Scotobiini* gehört.

Pseudoscotobius strangulatus Fairm. (Taf. XX, Fig. 3)

Emmallodera strangulata Fairmaire, Ann. Fr. 74, 1905, p. 290.

Typus im Museum Paris.

Fairmaire vergleicht die Art mit *Emmallodera obesa*, was aber auf keinen Fall zutreffend ist.

Schwarz, glänzend, gewölbt, Länge: 11—14 mm, Breite: 6 bis 7 mm.

Kopf groß, breit kurz. Augen quer, stark gewölbt und seitlich vorstehend, vorne und an den Seiten mit einer Augenfurche, hinten schiebt sich ein Lappen der Schläfen etwas über die Augen. Die Wangen überragen seitlich die Augen kaum und sind an den Seiten ziemlich gebogen, Übergang zum Clypeus eingebuchtet. Vorderrand des Clypeus gebogen, an den Seiten mit je einem großen Höcker. Clypealnaht nicht vorhanden. Oberseite des Kopfes grob punktiert und gerunzelt, an den Seiten mit je einem tiefen, schrägen Eindruck, der am Clypealhöcker endet. Fühler fadenförmig, 3. Glied etwas länger als das 4., 9. und 10. verbreitert und flach, Endglied klein. Halsschild quergewölbt, größte Breite im letzten Drittel, von da plötzlich stark eingeschnürt verengt und vor der Basis schräg kragenförmig, nach vorne schräg und kaum ausgeschweift verengt. Seitenrand nicht abgesetzt und ohne Randkante. Basis schmäler als der Vorderrand, gerandet, etwas aufgerichtet und im flachen Bogen vorgezogen. Hinterwinkel schwach vorstehend und spitz. Vorderrand im Bogen ausgeschnitten, in der Mitte undeutlich, an den Seiten gut gerandet. Vorderwinkel ziemlich und spitz vorstehend, die Spitze ist stumpf. Die Scheibe ist dicht und grob punktiert. Flügeldecken stark gewölbt, besonders an den Seiten und hinten, ohne Rippen und Punktreihen, zur Basis geneigt. Basis so breit wie die des Halsschildes. Seitenrand schon von der Schulter aus stark gebogen, nach unten stark gewölbt, ohne Randkante. Flügeldecken sind irregulär und dicht, schwächer als der Halsschild punktiert. Unterseite ebenfalls punktiert, glänzend. Beine schwach, Vorderschienen am Ende mit einem langen, flachen Dorn. Tarsen sehr lang.

Beschrieben wurde diese Art aus Chile ohne genaue Angabe, die Exemplare aus der Sammlung Gebien stammen aus Prov. Mendoza, San-Rafael, 680 m.

Ps. strangulatus ist eine sehr auffällige Art, die mit den Arten der Gattung *Emmallodera* und *Scotobius* nicht verwechselt werden kann.

Gattung Leptynoderes Sol.

Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 44. — Lacordaire, Gen. Col., V. p. 127.

Genotypus *Scotobius varicosa* Germ.

1. L. varicosa Germ.

Germar, Ins. spec. nov. 1824 p. 137. — Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 47, Taf. 2, Fig. 6—11.

Typus im Zool. Museum Berlin.

Schwarz, matt, länglich oval. Länge: 13—14 mm, Breite: 5 bis 6 mm.

Kopf groß, breiter als lang, nicht so lang wie der Halsschild. Augen schmal, die Wangen stehen weit und eckig seitlich vor, der Seitenrand des Vorderkopfes ist aufgerichtet, nach vorne ziemlich stark verengt, Vorderrand des Clypeus fast gerade, Ecken stumpf. Auf der Stirn sind zwei parallele oder leicht gebogene Längswülste, in der Mitte des Clypeus befindet sich ein kräftiger, aber stumpfer Höcker. Die Oberfläche ist gerunzelt punktiert. Fühler grob, überragen kaum die Mitte des Halsschildes, Glied 3 am Ende nicht ganz doppelt so breit wie an der Basis, gut $1\frac{1}{2}$mal so lang wie 4, vom 5. Glied ab sind sie breiter als lang. Halsschild $1\frac{1}{2}$mal so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, die Seiten sind gleichmäßig und ziemlich stark gebogen, nach hinten ausgeschweift, Seitenrand breit abgesetzt und aufgerichtet. Basis gerade, Hinterecken stumpf und nicht vorgezogen. Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel vorstehend und verrundet. Die Scheibe hat in der Mitte eine Längsfurche, in der Mitte auf jeder Seite eine Grube und ist sehr grob gerunzelt. Flügeldecken langgestreckt oval, wenig breiter als der Halsschild, leicht gewölbt, mit 3 scharfen, ± unterbrochenen Rippen und Zwischenrippen, die meistens in längliche Höcker aufgelöst sind. Zwischen den Rippen befinden sich flache aber große Punktreihen. Die ganze Unterseite, die Beine und der Kopf mit kleinen Börstchen sparsam bedeckt, Beine schlank, granuliert, Tarsen kurz.

Beschrieben aus Buenos Aires, weitere Fundorte sind Montevideo, Maldonado, Uruguay.

Eine häufige, weit verbreitete Art, die sofort am großen Höcker auf dem Clypeus zu erkennen ist.

2. **L. strangulata** Fairm. (Taf. XX, Fig. 4)

Fairmaire, Ann. Fr. 72, 1903, p. 462.

Typus im Museum Paris.

Braun bis schwarz, länglich oval, Länge: 11—13 mm, Breite: 4½—5 mm.

Kopf groß, länger als der Halsschild, Augen sehr schmal, Wangen weit im Bogen seitlich vorstehend, emporgehoben und mit dem Vorderrand des Clypeus verrundet. Auf der Stirne sehr flache Höcker, Schläfen sehr lang, parallel. Die ganze Ober- und Unterseite des Kopfes und die Fühler bis auf die letzten 3 Glieder dicht mit schuppenförmigen hellen Härchen bedeckt, so daß die Struktur des Kopfes nicht zu erkennen ist. Die Fühler erreichen die Basis des Halsschildes nicht, Glied 3 am Vorderrand stark verbreitert, Vorderrand ist 3mal so breit wie die Basis, vom 4. ab werden die Glieder immer kleiner und sind breiter als lang, die 3 Endglieder sind am kleinsten und kahl. Halsschild 1½mal so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, vor der Basis im Bogen plötzlich stark ausgeschnitten und kurz vor der Basis einen Zapfen bildend. Seitenrand breit abgesetzt, stark aufgerichtet und meistens krenuliert. Basis gerade, ziemlich breiter als der Vorderrand, Hinterecken stumpf, vom Zapfen des Seitenrandes fast verdeckt. Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel vorstehend und verrundet. In der Mitte der Scheibe befinden sich transversal 4 Höcker, die inneren sind bedeutend größer, die seitlichen können auch fehlen, es können aber auch vor den inneren 2 winzige dazukommen. Flügeldecken länglich oval, hinten stark gewölbt, mit je drei Reihen spitzer, großer und drei Zwischenreihen kleinerer Höcker, die Zwischenreihen sind manchmal erloschen oder nur hinten sichtbar. Zwischen den Höckerreihen sind Punktreihen, die nur dann deutlich sind, wenn die Zwischenhöckerreihen fehlen. Schenkel und Schienen ähnlich wie der Kopf behaart, nur nicht so dicht. Beschrieben aus Tucuman, Tapia 600 m, weitere Fundorte sind Catamarca Laguna Blanca; Catamarca Puerta Corral; Catamarca la Cranaga.

3. L. **fuscula** n. sp. (Taf. XIX, Fig. 2)

Das ganze Tier einfarbig braun, oval. Länge: 10 mm, Breite: 4½ mm.

Kopf groß, lang, länger und fast so breit wie der Halsschild. Augen sehr klein, schmal, hinter den Wangen fast verborgen, Wangen im gleichmäßigen Bogen seitlich weit abstehend, aufgeworfen und mit dem Clypeus verrundet. Die ganze Oberseite des Kopfes und die Fühler mit Ausnahme der letzten 4 Glieder dicht mit schuppenförmigen kleinen Härchen bedeckt, so daß die Struktur der Oberfläche nicht zu erkennen ist, auf der Stirne 2 flache Höcker. Schläfen lang und nach hinten schwach verengt. Die Fühler erreichen nicht die Basis des Halsschildes, Glied 2 kurz, breiter als lang, 3 so lang wie die nächsten 3 zusammen, an der Basis schmal, am Ende 3mal so breit, das 4.—7. ist kurz, breiter als lang, die nächsten 3 unregelmäßig rund, Endglied vorne abgestutzt. Die Unterseite des Kopfes ist ebenfalls sehr dicht behaart, so daß Einzelheiten nicht zu erkennen sind.

Halsschild ungefähr 1½mal so breit wie in der Mitte lang, größte Breite in der Mitte, die Seiten sind gleichmäßig verrundet, nach hinten schwach ausgeschweift, Seitenrand nicht sehr stark emporgehoben. Basis ganz gerade, Hinterecken wenig vorstehend mit scharfer Spitze. Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel vorgezogen mit stumpfer Spitze. In der Mitte der Scheibe befinden sich 2 längliche, nach vorne leicht divergierende, oben glatte Höcker, vor denselben und an den Seiten noch je 2 winzig kleine runde Tuberkel. Sonst ist die Scheibe an der Basis, an den Seiten und vorne mit unregelmäßigen Depressionen bedeckt.

Flügeldecken gleichmäßig oval, größte Breite in der Mitte, Basis ohne Randkante und kaum breiter als die des Halsschildes. Schildchen groß, breit, dreieckig. Jede Decke hat 2 schmale, sehr hohe, nicht unterbrochene Rippen und eine ebensolche Marginalkante, die Dorsalrippen fallen an der Basis senkrecht ab, die Marginalkante verläuft in der Schulter und verbindet sich hinten mit der innersten Rippe. Naht vorne schwach, hinten stärker erhöht, am Abfall befindet sich zwischen Naht und erster Rippe je ein länglicher Höcker. Die Zwischenräume sind fein chagriniert und haben an den Seiten je eine grobe aber sehr flache Punktreihe. Die Epipleuren sind auf der ganzen Länge gleich schmal.

Prosternum ist zwischen den Hüften verbreitert, nach

hinten senkrecht abfallend, ohne Fortsatz, nach vorne zunächst steil, dann schräg geneigt. Abdomen rauh chagriniert. Beine schlank mit kurzen gelben Haaren nicht sehr dicht bedeckt, Schienen außerdem mit starren Borsten versehen.

Patria: 1 ♀, Rio Negro, S. Saltos, VII. 1932, (Holotype) Kochler leg. ex coll. Wittmer in coll. G. Frey.

L. fuscula kann mit einer anderen Art nicht verwechselt werden, am nächsten steht sie der *tuberculata,* diese hat aber einen an der Basis stark verengten Halsschild und auf der Scheibe zerstreute unregelmäßige Tuberkel und das 3. Fühlerglied ist an der Basis nicht auffallend verdickt.

4. L. tuberculata Curt. (Taf. XIX, Fig. 1)

Curtis, Trans. Linn. Soc. Lond. 19, 1845, p. 460, Taf. 41, Fig. 7.

Typus im British Museum.

Dunkelbraun, leicht gewölbt, oval. Länge: 13 mm, Breite: 6 mm.

Kopf groß, länger als breit, ohne dichte Behaarung, Augen schmal, Wangen fast im rechten Winkel seitlich vorstehend, nach vorne fast gerade verengt. Vorderrand des Clypeus schmal, leicht nach abwärts gedrückt. In der Mitte des Clypeus befindet sich ein deutlicher, auf der Stirne sind zwei flache Höcker. Schläfen fast so lang wie der Vorderkopf, parallel, am Ende kurz verengt. Halsschild leicht gewölbt, $1^1/_2$mal so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, Seitenrand sehr breit abgesetzt und aufgerichtet, im letzten Drittel sehr stark eingeschnürt verengt, nach vorne stark gebogen. Basis gerade, Hinterwinkel spitz und kaum vorstehend. Vorderrand im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel ziemlich weit vorstehend mit stumpfer Spitze. Die Scheibe ist unregelmäßig mit mehreren Tuberkeln besetzt. Flügeldecken gleichmäßig oval, größte Breite in der Mitte, mit je 4 scharfen, schmalen Rippen, die oben gewellt und nicht unterbrochen sind, die dritte Rippe ist hinten hakenförmig eingezogen. Die Zwischenräume sind quergerieft.

Beschrieben aus Port St. Elena, ferner 2 Stück Chubut leg. Richter.

5. L. laticollis Berg

Berg, An. Univ. Buenos Aires, 6, 1889, p. 135.

Berg bezweifelt in seiner Beschreibung die Zugehörigkeit dieser Art zu *Leptinoderes,* nachdem ich die Type gesehen habe,

konnte ich feststellen, daß *L. laticollis* ein *Scotobius* ist, sehr nahe verwandt mit *Sc. depressicollis* Frm.

Bestimmungstabelle der Gattung Leptynoderes

1 (4) Kopf und die ersten 7 Fühlerglieder dicht anliegend behaart, so daß die Struktur nicht sichtbar ist. Am Clypeus kein Höcker.

2 (3) Flügeldecken mit starken Höckerreihen. Halsschild vor der Basis stark im Bogen ausgeschnitten, Höcker auf der Scheibe rund. . . . . **strangulata** Fairm.

3 (2) Flügeldecken mit je 2 scharfen Rippen und einer ebensolchen Seitenrandkante, ohne Höckerreihen. Halsschild an der Basis kurz und schwach eingezogen. Höcker auf der Scheibe länglich und nach vorne divergierend. . . . . **fuscula** n. sp.

4 (1) Kopf und Fühler kaum behaart, Struktur der Oberfläche überall sichtbar. Clypeus in der Mitte mit einem Höcker.

5 (6) Halsschild vor der Basis an den Seiten ausgeschweift verengt, die Scheibe stark granuliert mit tiefen Eindrücken. Hauptrippen der Flügeldecken gerade, manchmal kurz unterbrochen, die Zwischenrippen sind gehöckert. 3. Fühlerglied kurz und plump, nur $1\frac{1}{2}$mal so lang wie das 4. . . . . **varicosa** Germ.

6 (5) Halsschild vor der Basis stark eingeschnürt, Scheibe unregelmäßig mit Tuberkeln besetzt. Flügeldecken mit je 3 scharfen Rippen, die oben gewellt sind, ohne Höckerreihen und Zwischenrippen. 3. Fühlerglied lang und dünn, so lang wie die nächsten 3 zusammen. . . . . **tuberculata** Curt.

Gattung Diastoleus Sol.

Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 67. — in Gay, Hist. Chile, 5, 1851, p. 179. — Lacordaire, Gen. Col. V. p. 128.

Genotypus *Scotobius collaris* Guér.

1. D. bicarinatus Sol.

Solier in Gay, Hist. Chile, 5, 1851, p. 181.

Dunkelbraun, flach, glänzend, Länge: 18—20 mm, Breite des Halsschildes 10—12 mm.

Kopf flach, breit, matt. Augen schmal, die Wangen im Bogen seitlich etwas vorstehend, nach vorne aufgeworfen und ausgeschweift verengt. Vorderrand des Clypeus im flachen Bogen ausgebuchtet, Ecken verrundet. Die Oberfläche des Kopfes ist vorne nicht, auf der Stirn sparsam punktiert. Fühler grob, so lang wie der Halsschild an der Basis breit. Glied 3 ist $2^1/_2$mal so lang wie 4, vom 4. ab sind die Glieder breiter als lang. Halsschild fast doppelt so breit wie in der Mitte ohne vorgezogenen Rand, lang. Seitenrand fast halbkreisförmig gebogen, sehr breit abgesetzt und aufgerichtet, vorne bis über die Fühlerwurzel hinaus vorgezogen, in der Mitte des Vorderrandes mit einem tiefen, dreieckigen Ausschnitt, der nur die Mitte des Kopfes freiläßt. Basis gerade, Hinterwinkel verrundet, die Mitte der Scheibe gewölbt, glatt oder fein punktiert, glänzend, der abgesetzte Seitenrand ist sehr sparsam punktiert und etwas gerunzelt. Flügeldecken oval, schmäler als der Halsschild, an den Schultern breit, nach hinten im gleichmäßigen Bogen verengt, größte Breite vor der Mitte. Auf jeder Seite mit einer, dem Seitenrand näher gerückten hohen und scharfen Rippe und einer scharfen Seitenrandkante. Zwischen Naht und der steilen Rippe befinden sich noch 2 sehr schwache, flache Rippen. In der Nähe der Seitenrandkante ist eine spärlich besetzte Höckerreihe, die auch fehlen kann. Die Zwischenräume sind punktiert und quergerunzelt. Die scharf umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken haben 4 ± kräftige Punktreihen, wovon die erste vorne manchmal längliche Höcker hat. Prosternum zwischen den Hüften nach vorne und hinten steil abfallend. Abdomen spärlich punktiert, die Segmente an den Seiten mit Eindrücken. Beine mäßig lang und kräftig, Schienen rund mit feinen Börstchen versehen. Tarsen kurz, Klauenglied immer kürzer als die übrigen zusammen.

Beschrieben aus Chile ohne nähere Angabe, als einziger genauerer Fundort ist mir Coquimbo bekannt. Das mir vorliegende Material besteht fast nur aus sehr altem Material ohne genaue Fundortsangabe.

2. D. collaris Guér.

Scotobius collaris Guérin, Mag. Zool. 1834, (Melas.) p. 17, Taf. 110, Fig. 4. — Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 69, Taf. 3, Fig. 7—12; — in Gay, Hist. Chile 5, 1851, p. 180, Taf. 19, Fig. 7. — Laporte, Hist. Nat. 2, 1840, p. 198. — Lacordaire, Gen. Col. V. p. 129.

Der vorhergehenden Art in Form und Größe ähnlich und

unterscheidet sich durch folgende Merkmale: Fast matt, dunkel braun, fast schwarz. Die Stirn ist grob, Clypeus fein gerunzelt. Die gewölbte Scheibe des Halsschildes ist grobgerunzelt, der abgesetzte Seitenrand ist kräftiger punktiert. Flügeldecken ziemlich stark gewölbt, nicht so breit, auf jeder Seite von der Naht bis zu den Epipleuren sind 9 Höckerreihen, mit kräftigen, länglichen, oben glänzenden Höckern, die 4.—7. Reihe ist am kräftigsten, die Seiten nach unten sind gewölbt, Seitenrandkante ist nicht vorhanden. Das Abdomen ist dicht und grob punktiert. Ebenfalls aus Chile ohne nähere Angabe beschrieben. Ferner liegen mir Stücke aus Coquimbo vor und ein Stück aus Lima, Peru.

Die beiden Arten der Gattung sind von den übrigen Arten der Tribus *Scotobiini* sofort durch den weit vorgezogenen Rand des Halsschildes, der nur ein kleines mittleres Stück des Kopfes freigibt, zu unterscheiden, und außerdem ist der Halsschild breiter als die Flügeldecken. *Scotobius akidioides* hat wohl auch einen breit abgesetzten und weit vorgezogenen Halsschildseitenrand, doch ist der Ausschnitt breiter, und die Flügeldecken sind breiter als der Halsschild.

Gattung Scotobius Germ.

Germar, Ins. spec. nov. 1824, p. 135. — Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 51. — in Gay, Hist. Chile 5, 1851, p. 174. — Laporte, Hist. Nat. 2, 1840, p. 198. — Lacordaire, Gen. Col. V. p. 129.

(= *Gonogenius* Solier), l. c. p. 48. — in Gay, Hist. Chile, 5, 1851, p. 171.

Genotypus *pilularius* Germ. (= *miliaris* Billb.)

1. Sc. akidioides Wat. (Taf. XX, Fig. 5)

Waterhouse G. R. Ann. Mag. 16, 1845, p. 319. — Burmeister Stett. Z. 36, 1875, p. 465.

Typus im British Museum. Port Desire (Puerto Deserato, Patagonien).

Schwarz, matt, Flügeldecken sehr flach und breit. Länge: 14—18 mm. Breite: 8—10 mm.

Kopf leicht gewölbt, Augen schmal, die Wangen etwas schmäler, Vorderkopf trapezförmig, Vorderrand des Clypeus fast gerade, Ecken nicht vorstehend und verrundet. Clypeus in der Mitte gewölbt, Clypealfurche fast gerade und in der Mitte leicht

unterbrochen. Schläfen so breit wie die Augen und fast parallel. Oberfläche des Kopfes grob punktiert. Fühler kräftig, erreichen knapp die Mitte des Halsschildes. Glied 3 ist 1½ mal so lang wie 4, die letzten 4 Glieder sind breiter als lang und an den Seiten verrundet. Mentum groß, flach, queroval und an den Seiten mit einem ± flachen Eindruck.

Halsschild ziemlich flach, größte Breite hinter der Mitte, nach hinten im Bogen, oder leicht ausgeschweift, nach vorne im gleichmäßigen Bogen stärker verengt. Seitenrand breit abgesetzt und hoch aufgerichtet. Basis fast gerade, Hinterwinkel verrundet und nicht vorstehend, Vorderrand in der Mitte gerade, Vorderwinkel weit und breit vorstehend und wie der Seitenrand aufgerichtet, so daß ein tiefer ± rechteckiger Kopfausschnitt entsteht. Die Scheibe ist dicht, grob und rund punktiert.

Flügeldecken breit, ziemlich flach, die Seiten sanft gebogen, das Ende etwas schwanzförmig. Die Basis ist viel breiter als die des Halsschildes, die Schultern sind verrundet. Seitenrandkante scharf, der umgeschlagene Teil ist rechtwinkelig abgebrochen. Die Punktreihen sind fein, undeutlich, die Zwischenräume sind fast flach, der 5. hat die Neigung, in der Mitte eine feine Tuberkelreihe zu bilden, die manchmal vorne zur feinen Rippe wird. Am Absturz sind manchmal feine Körnchen gebildet. Der umgeschlagene Teil ist flach und mit Punktreihen wie auf der Oberseite versehen. Epipleuren schmal und bis ans Ende reichend. Die Unterseite ist flach punktiert. Beine sehr kräftig, Schenkel grob gerunzelt, kantig und immer auf der Unterseite, manchmal auch auf der Oberseite mit langen Haaren bedeckt, die leicht abgerieben, aber auch bei alten Stücken noch zu erkennen sind. Schienen mit scharfen, gehöckerten Kanten und mit kurzen steifen Borsten versehen.

Sc. akidioides ist von allen anderen Arten der Gattung durch die scharfen und gewinkelten Seitenränder der Flügeldecken, durch die breite und flache Form und durch den breiten und stark aufgerichteten Seitenrand des Halsschildes leicht zu unterscheiden. Mir liegen von folgenden Fundorten Tiere vor: Chubut; Santa Cruz; Rio las Vueltas, St. Cruz und Valle del Lago Blanco.

2. Sc. *akidioides* **bicostatus** n. ssp. (Taf. XX, Fig. 6)

Dunkelpechbraun, leicht gewölbt. Länge: 15— 16 mm. Breite: 7—8 mm.

Die n. ssp. unterscheidet sich durch folgende Merkmale von der Stammform: Die ganze Form etwas graciler, stärker gewölbt,

Beine und Fühler dünner. Scheibe des Halsschildes gleichmäßig leicht gewölbt, Seitenrand viel schmäler abgesetzt und nicht so stark aufgerichtet, der Seitenrand ist gleichmäßig gebogen, die Vorderwinkel stehen nur mäßig vor, der Vorderrand ist deshalb nicht rechteckig ausgeschnitten. Die Seiten der Flügeldecken sind stärker gebogen, das Ende ist kaum schwanzförmig. Die Oberfläche der Flügeldecken ist etwas stärker gewölbt. Im 3. Zwischenraum ist eine feine Tuberkelreihe, im 5. eine Rippe gebildet, die vorne im Bogen mit der Seitenrandkante konvergiert, hinter der Mitte ist die Rippe in Tuberkeln aufgelöst. Die Schenkel sind grob punktiert, aber nicht gerunzelt, sie haben auf der Ober- und Unterseite keine längere Behaarung. Es ist nicht ausgeschlossen, daß *bicostatus* eine eigene Art ist, auf Grund der 2 mir vorliegenden Stücke kann ich aber die Variationsbreite nicht beurteilen.

Patria: 1 ♂ und ♀ (Holo- und Allotype) Chubut, Esquel, I. 1941, ex coll. Wittmer in coll. G. Frey.

3. Sc. **armentarius** Lac.

Lacordaire, Ann. Sc. Nat. 20, 1830, p. 283. — Solier, Ann. Fr. 7. 1838, p. 65, (Mon.)

Im Museum Paris befinden sich 2 Stücke aus der Sammlung Lacordaire, die ihm sehr wahrscheinlich bei seiner Nachbeschreibung vorgelegen haben, ein Stück davon, mit den bekannten runden Zetteln, hat die Aufschrift „*armentarius* Sol. Typus, Chile", das 2. „*armentarius* Lac. Chile". Beide Fundortsangaben sind sehr zu bezweifeln, wahrscheinlich stammen die Tiere aus der Prov. Tucuman. Ein weiteres Stück von dieser Art befindet sich im Zool. Museum Berlin mit dem Zettel *armentarius* Sol. und einem weiteren mit *armentarius* Dej. Tucuman. Dieser Fundort würde mit den Angaben von Lac. übereinstimmen. Alle 3 Tiere sind von der gleichen Art.

Obgleich *armentarius* eine weit verbreitete Art ist, wurde sie bisher immer verkannt und mit *ovalis* und *tristis* verwechselt. Folgende Fundorte liegen mir vor: La Graja; La Falda Bolivien; Cordoba und Catamarca.

Sehr klein, schwarz, kurz oval, Flügeldecken oben etwas abgeflacht, Fühler braun, Beine und Unterseite dunkelbraun, glänzend. Länge: 9—10 mm. Breite: 5—6 mm.

Kopf breit und kurz, leicht gewölbt, Augen schmal, Wangen seitlich schwach vorstehend und nach vorne gerade verengt. Vorderrand des Clypeus gerade, Ecken verrundet. Clypealnaht fast

gerade, an den Seiten nicht sichtbar. Schläfen sehr kurz und schwach verengt. Oberseite dicht und fein punktiert. Die Fühler sind fein, überragen etwas die Mitte des Halsschildes. Glied 3 ist 1½mal so lang wie 4, die letzten 4 Glieder sind quer.

Halsschild breit, kurz, 1½mal so breit wie in der Mitte lang, größte Breite in der Mitte, Basis wenig breiter als der Vorderrand, die Seiten gleichmäßig und ziemlich gebogen mit feiner Randleiste. Basis gerade, mit einer sehr feinen Randleiste, Hinterwinkel nicht vorstehend und völlig verrundet. Die Scheibe ist ohne Eindrücke, in der Mitte sehr fein und spärlich, an den Seiten und hinten gröber und dichter punktiert. Vorderrand in sanftem Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel wenig vorstehend und verrundet.

Flügeldecken oval, an den Seiten schwach gebogen, Basis nur wenig breiter als die des Halsschildes, oben etwas abgeflacht, am Ende verrundet, die Punktreihen sind oben sehr fein, an den Seiten etwas gröber, Zwischenräume oben schwach, an den Seiten und hinten stärker gewölbt. Seitenrandkante kaum stärker gewölbt als die übrigen seitlichen Zwischenräume. Die Schenkel sind punktiert und mit feinen kurzen Börstchen versehen. Schienen kurz, kantig und stark bedornt.

Sc. armentarius ist dem *ovalis* sehr ähnlich, dieser ist aber etwas größer, gewölbter, die Flügeldecken sind runder, die Punktreihen sind gröber, und Fühler und Beine sind schwarz. *Sc. tristis* ist noch größer, hat ein sehr flaches Halsschild, die Flügeldecken haben schwache Rippen, die hinten in Tuberkel aufgelöst sind.

4. Sc. ovalis Guér.

Guérin, Mag. Zool. 1834, Melas. p. 18, Taf. 110, Fig. 8. — Burmeister, Stett. Z. 36, 1875, p. 466.

Typus im Museum Paris.

Sc. ovalis Guér. Klein, schwarz, von sehr gedrungener und breiter Form; die Fühler sind manchmal dunkelpechbraun. Länge: 10—11 mm. Breite: 6 mm.

Kopf wie bei *armentarius*, nur etwas gröber und dichter punktiert.

Halsschild schwach gewölbt, doppelt so breit wie in der Mitte lang, größte Breite hinter der Mitte, Seitenrand gleichmäßig und ziemlich stark gebogen, Randleiste fein. Basis fast gerade, undeutlich gerandet und mit den Hinterwinkeln völlig verrundet. Vorderrand im schwachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel

leicht vorstehend, rechteckig. Scheibe in der Mitte feiner, an den Seiten gröber und dichter punktiert und ohne Eindrücke.

Flügeldecken sehr kurz, breit, die Seiten sind stark und gleichmäßig gebogen, gewölbt, auch oben. Basis so breit wie die des Halsschildes. Die Reihen haben große, aber flache Punkte, die etwas quer sind. Die Zwischenräume sind leicht, an den Seiten und hinten kaum stärker gewölbt, glatt, Rippen sind höchstens angedeutet. Beine kurz und dick, Schienen kantig und bedornt, Vorderschienen am Ende ziemlich stark verbreitert. Alle mir vorliegenden Stücke sind aus Monte Video, Buenos Aires und Bahia Blanca.

Sc. ovalis ist mit dem *armentarius* sehr nahe verwandt, durch den flachen und breiten Halsschild und vor allem durch den gedrungenen und gewölbten Hinterkörper zu unterscheiden, die typischen Stücke von beiden Arten sind ohne weiteres zu trennen, aber die *ovalis* aus Bahia Blanca sind etwas schlanker und haben eine feinere Reihenpunktur und könnten fast als eine Übergangsform zu *armentarius* betrachtet werden und vermuten lassen, daß beide Arten nur geographische Rassen sind.

5. Sc. tristis Guér.

Guérin, Mag. Zool. 1834, Melas. p. 18, Taf. 110, Fig. 7.

Typus im Museum Paris.

Sc. tristis hat die gleiche Form wie *armentarius* und *ovalis*, ist aber viel größer. Dunkelpechbraun bis schwarz. Länge: 13—15 mm. Breite: 6—7½ mm.

Kopf wie bei *ovalis*, aber stärker, fast rugulös punktiert. Fühler etwas länger, sie überragen die Mitte des Halsschildes, die ersten 7 Glieder sind kräftig punktiert, die letzten 4 glatt und länger als breit. Clypealfurche kräftig und gerade. Halsschild fast doppelt so breit wie lang, Seitenrand stark gerundet, etwas abgesetzt mit feiner Randkante. Basis so breit wie der Vorderrand, gerade, mit feiner Randkante, die in der Mitte unterbrochen und mit den Hinterwinkeln völlig verrundet ist. Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel leicht vorstehend und stumpf. Scheibe dicht und mäßig fein, an den Seiten und hinten gröber punktiert. In der Mitte befindet sich eine sehr undeutliche Längsfurche. Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken. Letztere oval, gewölbt, oben etwas abgeflacht, die Seiten gleichmäßig gebogen, größte Breite hinter der Mitte. Die Punktreihen sind sehr fein und flach, die Zwischenräume sind schwach rippenartig erhaben, die Rippen oben glatt und lösen sich hinten in flache, un-

scheinbare Tuberkel auf. Seitenrandkante nicht kräftiger als die anderen Rippen, die Seiten zum umgebogenen Teil gewölbt. Beine sind kurz, Schienen an den Kanten mit Dornen, Vorderschienen am Ende schwach verbreitert.

Sc. tristis ist nahe verwandt mit *armentarius* und *ovalis*, aber bedeutend größer, Halsschild im Verhältnis zum Hinterkörper klein, und die schwachen Rippen sind hinten in Tuberkel aufgelöst. Beschrieben ist die Art aus Buenos Aires. Folgende Fundorte sind mir noch bekannt: Minas Co. Arequita Uruguay; Maldonado Uruguay.

6. **Sc. crassus** n. sp. (Taf. XX, Fig. 7)

Ziemlich groß, breit, plump, schwarz, matt. Länge: 18 bis 20 mm. Breite: 9—11 mm.

Kopf kurz, breit, schwach gewölbt. Augen sehr schmal, flach. Wangen seitlich schwach vorstehend, nach vorne im schwachen Bogen leicht verengt und etwas ausgeschweift. Vorderrand des Clypeus fast gerade, Ecken verrundet. Clypealnaht tief, leicht gebogen und die Seiten nicht erreichend. Die Oberfläche des Kopfes ist fein und unregelmäßig punktiert. Fühler fein, überragen etwas die Mitte des Halsschildes, Glied 3 mehr als doppelt so lang wie 4, die 4 Endglieder glatt, queroval. Mentum ziemlich flach, groß, herzförmig und schwach punktiert.

Halsschild gut 1½mal so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, nach hinten und vorne im gleichmäßigen Bogen nicht sehr stark verengt. Seitenrand gut abgesetzt und leicht aufgerichtet. Basis und Vorderrand fast gleichbreit, fast gerade, Hinter- und Vorderwinkel nicht oder kaum vorstehend und verrundet. Scheibe mit einer sehr undeutlichen Längsfurche in der Mitte und einem flachen Eindruck vor dem Schildchen, dicht, mäßig fein und rund punktiert, manchmal mit kleinen glatten Flecken dazwischen.

Flügeldecken kurz oval, gewölbt, oben etwas abgeflacht, hinten stark verrundet, größte Breite in der Mitte, Seiten ziemlich gebogen, ohne Randkante, mit flachen, oben glänzenden Rippen, die an den Seiten und hinten nicht stärker erhaben sind, die Zwischenräume sind ± quergerieft, haben in der Mitte eine sehr feine Reihenpunktur, die manchmal in der Querriefung kaum zu sehen ist. Die Oberseite ist außerdem mit feinen Punkten bedeckt, die an der glatten Oberfläche der Rippen deutlich zu sehen sind. Bei den Stücken aus Chile ist die ganze Oberfläche, auch die Rippen stärker quergerieft, die Rippen sind schärfer markiert, so daß sie

bei oberflächlicher Betrachtung einem *Sc. costatus* ähnlich sehen. Diese Stücke aus dem Museum Paris sind als *Sc. rugicosta* Deyr. benannt, von einer Beschreibung ist mir aber nichts bekannt.

Unterseite ist sehr schwach, die letzten 2 Segmente stärker punktiert. Beine kurz, Schenkel dicht punktiert, Schienen geraspelt. Penis allmählich zugespitzt mit sehr feiner Spitze.

Patria: Kataringo b. Mollendo, Peru, leg. R. Paessler, 15. XI. 1906, 6 Stück (Holo-, Allo- und Paratypen) in coll. G. Frey; 7 Stück Antiquipa, b. Chala, 500 m, 11. XII. 1951, leg. Weyrauch (etwas kleiner, Halsschild schwach punktiert); 5 Stück (Paratypen) aus Chile, ex coll. Sédillot in coll. Museum Paris; 3 Stück ex coll. Solier in coll. Museum Paris (Paratypen); 1 Stück (Paratype) Chile, ex coll. Haag-Rutenberg in coll. Zool. Samml. München; 1 Stück Peru (Paratype) in coll. British Museum; 1 Stück ohne Fundort, Nr. 15058, (Paratype) im Museum Berlin.

Sc. crassus, verwandt mit *tristis*, diese Art ist aber kleiner, die Reihenpunktur der Flügeldecken ist deutlich, die Zwischenräume sind nicht quergerieft, und die Rippen sind hinten in Tuberkel aufgelöst.

7. Sc. Rossi n. sp. (Taf. XX, Fig. 8)

Fast schwarz, kurz oval, gewölbt, matt. Länge: 13—15 mm. Breite 7 mm.

Kopf wie bei *crassus*. Fühler fein, 3. Glied gut 2mal so lang wie das 4., die letzten 4 Glieder breiter als lang, Endglied klein und rund.

Halsschild schmal, $1^1/_4$mal so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, die Seiten schwach, aber gleichmäßig gebogen, nach hinten leicht ausgeschweift. Seitenrand flach abgesetzt, die Kante ist durch die rauhe Punktur krenuliert. Basis gerade, die Hinterwinkel rechteckig und nicht vorstehend, Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel schwach vorstehend und rechteckig. Scheibe leicht gewölbt, in der Mitte mit einer undeutlichen Längsfurche, vor dem Schildchen mit einem flachen Eindruck und mit tief eingestochenen runden Punkten dicht besetzt.

Flügeldecken kurz oval, ziemlich gewölbt, besonders an den Seiten und hinten, die Seiten sind gleichmäßig gebogen, die Rippen leicht gewölbt, sehr breit gerieft, so daß die sehr feinen Punktreihen in einer engen Furche zu liegen kommen, ohne Seitenrandkante, bis zu den Epipleuren gleichmäßig gewölbt. Unterseite mit leichten Längsfurchen, Analsegment punktiert. Beine

kurz, kräftig, Schenkel stark punktiert, Schienen kantig und leicht geraspelt, Vorderschienen am Ende nur schwach verbreitert.

Patria: 12 Mil. S. E. of Camana, S. W. Peru, unter Steinen an der Küste, leg. E. S. Ross, 1 ♂ und 2 ♀♀, (Holo- und Allotype in coll. California Ac. Sc. San Francisco, 1 Paratype in coll. G. Frey). Herr H. B. Leech teilte mir brieflich mit, daß vom gleichen Fundort noch mehrere Exemplare vorhanden sind.

Sc. Rossi ist eine sehr auffallende Art, durch den kurzen und stark gewölbten Hinterleib und den verhältnismäßig schmalen Halsschild leicht von den anderen Arten zu unterscheiden. Am nächsten steht sie dem *Sc. crassus*.

8. Sc. costatus Guér.

Guérin, Voy. Coq. 1830; — Mag. Zool. 1834, Melas. p. 16, Taf. 110, Fig. 2. — Sol. Mon. p. 64.

Typus im Museum Paris.

Groß, flach, oval, schwarz, auch die Fühler und Beine. Länge: 19—25 mm. Breite: 8—10 mm.

Kopf breit, kurz, uneben. Augen sehr schmal, die Wangen überragen etwas die Augen und sind nach vorne gerade verengt. Vorderrand des Clypeus ziemlich gerade, in der Mitte befindet sich ein kleiner, kurzer Ausschnitt, der bei dieser Art sehr konstant ist. Clypealfurche sehr tief, fast bis an den Seitenrand reichend und in der Mitte gegen die Stirne mit einem Eindruck. Die Oberseite des Kopfes ist grob und rugulös punktiert. Fühler sehr kurz und fein, sie erreichen die Mitte des Halsschildes nicht, Glied 3 mehr als 2mal so lang wie 4, die Endglieder werden kürzer, aber nicht breiter.

Halsschild 1½mal so breit wie lang, gewölbt, größte Breite in der Mitte. Die Seiten sind gleichmäßig gebogen und nach hinten schwach ausgeschweift. Seitenrand breit abgesetzt und etwas aufgerichtet, die Kante ist fein krenuliert. Basis sanft gebogen, Hinterecken stumpf und kaum vorstehend, vor der Basis ein kräftiger Quereindruck, der bis in die Ecken reicht. Vorderrand abgesetzt und wulstig erhaben, schwach gebogen. Vorderwinkel stumpf und nicht vorstehend. Scheibe kräftig und gerunzelt punktiert.

Flügeldecken oval, oben flach, breiter als der Halsschild in der Mitte, mit je 6 schmalen, scharfen, gleichmäßigen und leicht krenulierten Rippen, die 6. wird von der 5. von oben gesehen knapp verdeckt, die 4. ist hinten verkürzt, die 3. und 5. vereinigen

sich am Ende und bilden dann einen kleinen Ast. Naht rippenförmig erhaben. Zwischenräume ohne Punktreihen.

Unterseite kaum punktiert und an manchen Stellen schwach gerunzelt. Beine kräftig, Schenkel rauh punktiert, Schienen an den Kanten geraspelt, Vorderschienen am Ende kaum verbreitert.

Sc. costatus ist eine häufige, leicht kenntliche Art. Hauptverbreitungsgebiet an der Küste im südlichen Peru. Ich besitze aber auch Stücke aus Chile: Iquique und Autofagasta.

9. Sc. **exaratus** Er. (Taf. XX, Fig. 9)

Erichson, Arch. Nat. 13, 1847, I, p. 115.

Typus im Zool. Museum Berlin.

Beschrieben aus Lima (leg. Philippi), 1 Stück (Paratype) ex coll. Haag-Rutenberg in coll. Zool. Samml. München; 10 Stück Atocongo, Peru (Küste bei Lima), 30. III. 1953, leg. Koepke; 1 Stück Lachay (Küste nördl. Lima), 8. XI. 1951, leg. Koepke.

Groß, länglich oval, schwarz, matt. Länge: 19—22 mm. Breite: 8—9 mm.

Kopf stark rugulös punktiert. Augen sehr schmal, Wangen eckig, an den Seiten vorstehend und nach vorne gerade verengt. Vorderrand des Clypeus gerade, in der Mitte mit einem dreieckigen, kleinen Ausschnitt. Clypeus in der Mitte gewölbt, Seitenränder etwas aufstehend, Clypealfurche tief, gebogen. Fühler fein, dünn, wie bei *costatus*.

Halsschild nur wenig breiter als lang, größte Breite in der Mitte, nach hinten fast gerade oder leicht ausgeschweift, nach vorne in kräftigem Bogen verengt. Seitenrand breit abgesetzt, stark aufgerichtet. Basis sanft gebogen, Hinterecken stumpf und verrundet, vor der Basis ein Quereindruck, der bis an den Seitenrand reicht. Vorderrand in kurzem Bogen ausgeschnitten und mit dem Seitenrand in breitem Bogen verrundet. Hinter dem Vorderrand befindet sich eine breite Querdepression, die sich mit dem Eindruck des Seitenrandes verbindet, so daß die Mitte der Scheibe isoliert ist. Halsschild grob, an den Rändern gerunzelt, punktiert und in der Mitte leicht gewölbt.

Flügeldecken länglich oval, mäßig gewölbt. Auf jeder Seite 6 ziemlich kräftige, breite und leicht, manchmal etwas stärker gerunzelte Rippen, die alle von oben sichtbar sind. Anordnung der Rippen wie bei *costatus*. Die feinen undeutlichen Punktreihen sind furchig vertieft. Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken hat 2 flache Rippen und 3 deutliche Punktreihen.

Epipleuren an der Außenkante stark abgesetzt. Unterseite punktiert, Beine wie bei *costatus*.

Sc. exaratus ist dem *costatus* verwandt, durch das schmale Halsschild mit den steilaufgerichteten Rändern und durch die breiten Rippen leicht zu unterscheiden. Auch *planatus* ist ihm ähnlich, doch fehlen letzterem die Rippen, und der Halsschild ist schwach aufgerichtet.

10. Sc. depressicollis Fairm.

Fairmaire, Ann. Fr. 72, 1903, p. 462.

Typus im Museum Paris.

Ich kenne von dieser Art nur die Type.

Braun, fast matt. Länge 17 mm.

Kopf uneben, leicht gewölbt, Augen schmal, Wangen seitlich schwach vorstehend. Vorderrand des Clypeus fast gerade, in der Mitte ohne dreieckigen Ausschnitt, Ecken verrundet. Clypealfurche kräftig, tief, gebogen, gegen die Stirn erhaben. Oberfläche rauh punktiert. Fühler kräftig, überragen etwas die Mitte des Halsschildes. Glied 3 ziemlich dick und fast länger als die folgenden 3 zusammen. Halsschild etwas breiter als lang, kaum schmäler als die Flügeldecken, die Seiten nur nach vorne im Bogen schwach verengt, nach hinten fast gerade und nicht ausgeschweift. Seitenrand breit abgesetzt und stark aufgerichtet. Basis sehr breit, gerade, Hinterwinkel stumpf. Vorderrand leicht gebogen, Vorderwinkel verrundet. Die Scheibe ist flach und fast glatt. Die Unterseite des Halsschildes und die Seiten des Kopfes lang, dicht, gelb und abstehend behaart. Flügeldecken oval, zur Basis kaum verengt. Auf jeder Seite befinden sich 6 erhabene und fein gerunzelte Rippen, die in der Mitte eine dichte, feine Tuberkelreihe tragen. Naht erhaben. Die Zwischenräume sind etwas konkav, spärlich, fein und unregelmäßig granuliert. Prosternum granuliert. Beine rauh, ziemlich kräftig. Fundort: Tucuman, Tapia, 600 m.

Sc. depressicollis ist mit der folgenden Art, *laticollis* Berg, sehr nahe verwandt und bildet mit dieser eine kleine Gruppe innerhalb der Gattung, gekennzeichnet durch die breite Basis des Halsschildes und der Flügeldecken und der starken Behaarung der Unterseite des Thorax und den Seiten des Kopfes.

11. Sc. laticollis Berg

Leptinoderes laticollis Berg, An. Univ. Buenos Aires, 6, 1889, p. 135.

Typus im Museum „Eva Peron“ La Plata.

Dunkel pechbraun bis fast schwarz. Länge: 16—18 mm, Breite: 6,5—7 mm.

Kopf groß, breit, sehr uneben, Augen schmal, Wangen an den Seiten leicht vorstehend, sehr lang und kräftig aufgeworfen, nach vorne mit dem Clypeus zusammen im leichten Bogen verengt. Vorderrand des Letzteren fast gerade, ohne Einschnitt in der Mitte, Ecken verrundet. Clypealfurche tief, gebogen, an den Seiten mit einer tiefen Depression, so daß der Clypeus in der Mitte einen kräftigen Längswulst bildet. Die gebogene Querleiste vor der Stirne ist in der Mitte unterbrochen. Die Oberfläche des Kopfes ist vorne kurz und spärlich, hinten, vor allem hinter den Augen, lang und dicht gelb behaart. Die Fühler erreichen nicht die Basis des Halsschildes, Glied 3 am Ende verdickt und fast so lang wie die nächsten 3 Glieder zusammen. Endglied klein, Queroval mit einer seitlichen Spitze. Halsschild $1^1/_3$mal so breit wie lang, größte Breite ungefähr in der Mitte, zur Basis im flachen Bogen kaum, nach vorne im kräftigen Bogen ziemlich verengt. (Bei 2 Exempl. unter 4 ist der Seitenrand vor der Basis ausgeschweift.) Seitenrand abgesetzt und steil aufgerichtet, von der Seite gesehen liegt der Seitenrand höher als die Mitte der Scheibe. Basis leicht gebogen, Hinterwinkel breit, rechteckig oder auch verrundet und etwas vorstehend. Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, an den Seiten im rechten Winkel vorgezogen, Vorderwinkel breit, nur mit dem Seitenrand verrundet. Die Scheibe ist zur Basis und nach vorne stark gewölbt, in der Quere waagrecht, hat auf jeder Seite eine Längsfurche und ist spärlich mit kleinen unregelmäßig stehenden Körnchen bedeckt. Die Unterseite vorne und das Prosternum ist ebenso behaart wie der hintere Teil des Kopfes. Flügeldecken subparallel, breit, zur Basis stark geneigt. Basis fast gerade und ungefähr so breit wie die des Halsschildes. Auf jeder Seite befinden sich 7 Höckerreihen, die 4. ist stark kielförmig erhaben, kaum unterbrochen und fällt zur Basis, wie auch die 5., senkrecht ab. Am Absturz hinten sind alle Höckerreihen erhaben. Der Raum zwischen der 4. Höckerreihe (Kiel) und Naht ist stark eingedrückt, der Eindruck reicht fast bis zum Absturz. Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken hat ebenfalls 4 gleichmäßige Höckerreihen. Die Zwischenräume sind mit einer flachen Punktreihe versehen. Beine kantig, Schenkel geraspelt, die Kanten der Schienen sind bedornt.

Von dieser Art liegen mir 4 Exemplare aus dem Museum „Eva Peron“ in La Plata vor. Die Type ist aus Catamarca, die anderen

3 Exemplare sind aus Girardet, S. del Estero, 9. XII. 1939, Biraben-Bezzi coll.

Sc. laticollis ist mit *depressicollis* Frm. sehr nahe verwandt, letztere hat aber auf den Flügeldecken gleichmäßige Tuberkelreihen und keinen Eindruck neben der Naht. Auch ist die Scheibe des Halsschildes flacher, fast glatt und hat keine Körnchen.

12. **Sc. elegans** Fairm. (Taf. XXI, Fig. 1)

Fairmaire, Ann. Fr. 72, 1903, p. 462.

Typus im Museum Paris.

Schwarz, länglich oval. Länge: 14—17 mm. Breite: 6—7 mm.

Kopf grob, fast rugulös punktiert. Wangen seitlich wenig vorstehend, nach vorne gerade verengt, Vorderkopf trapezförmig. Clypealeindrücke wie üblich, Fühler ziemlich lang und dünn, erreichen fast die Basis des Halsschildes. Halsschild nur wenig breiter als lang, größte Breite in der Mitte, die Seiten nach vorne und hinten gleichmäßig und schwach gebogen, Seitenrand breit abgesetzt und stark aufgerichtet, Basis und Vorderrand sanft gebogen, Hinterwinkel nicht vorstehend, stumpf, Vorderwinkel ziemlich vorstehend, die Spitze verrundet. Die Scheibe ist nach vorne und hinten stark gewölbt, verschwommen punktiert, ungleichmäßig mit einzelnen feinen Höckerchen bedeckt und in der Mitte auf jeder Seite mit einer ± starken Depression. Flügeldecken länglich oval, Basis so breit wie die des Halsschildes, stark gewölbt, die Naht manchmal etwas eingedrückt. Es sind 7 Höckerreihen gebildet, eine spärlich, nicht erhöhte an der Naht, die übrigen sind ± erhöht, die 3. und 5. stärker, und diese bilden manchmal vorne nicht unterbrochene Rippen. Die Zwischenräume haben Punktreihen und sind leicht quergefaltet. Die Seiten sind nach unten stark gewölbt ohne Randkanten. Unterseite undeutlich punktiert. Beine lang und schlank, Vorderschienen am Ende nicht verbreitert. Kopf, Fühler, Beine und Unterseite mit ganz feinen gelben Härchen bedeckt.

Beschrieben wurde diese Art aus Tucuman, Santa Ana. Alle mir bekannten Stücke stammen aus Tucuman.

Sc. elegans ist mit keiner anderen Art näher verwandt, Fairmaire vergleicht sie mit *Sc. clathratus,* dieser ist aber größer und hat einen Vorderschenkelzahn. Am nächsten steht er noch dem *Sc. alaticollis* n. sp.

13. **Sc. alaticollis** n. sp. (Taf. XXI, Fig. 2)

Dunkelpechbraun, fast schwarz, gleichmäßig oval. Länge: 16—18 mm. Breite: 6—7 mm.

Kopf breit, Augen schmal, Wangen seitlich leicht vorstehend, nach vorne gerade verengt. Vorderrand des Clypeus fast gerade, Ecken stumpf. Clypealfurche tief, aber nicht sehr breit. Oberseite des Kopfes leicht gewölbt, stark runzelig punktiert. Fühler lang, dünn, erreichen fast die Basis des Halsschildes. Glied 3 ist 3mal so lang wie 4, die letzten 4 Glieder sind quer, aber nicht breiter als die anderen. Mentum groß, fast flach, vorne sehr breit und dicht punktiert.

Halsschild $1^1/_2$mal so breit wie in der Mitte lang, größte Breite hinter der Mitte, der Seitenrand ist breit abgesetzt und schüsselförmig aufgerichtet, die Seiten sind stark gebogen, hinten ausgeschweift und vor der Basis stark verengt, nach vorne reicht der aufgerichtete Seitenrand bis zu den Augen. Basis gerade, Hinterwinkel rechteckig und nach abwärts gedrückt. Vorderrand durch den vorgezogenen Seitenrand sehr schmal, gerade. Die Scheibe ist leicht gewölbt, grob und höckerig gerunzelt.

Flügeldecken oval, oben etwas abgeflacht, an den Seiten gleichmäßig gebogen, größte Breite in der Mitte, mit je 7 schmalen, krenulierten, manchmal auch unterbrochenen Rippen, die erste unmittelbar an der Naht, die aber hinter der Mitte in Tuberkel aufgelöst ist oder ganz verschwindet. Alle Rippen sind von oben sichtbar, die 5. ist stärker erhaben, besonders an der Schulter, und endet im Bogen in die Basis. (Bei einem Stück aus Neuquen, Ungarisches National-Museum, ist auch die 3. stärker und die 4. und 6. in längliche Tuberkel aufgelöst.) Zwischenräume fast flach, mit einer feinen Punktreihe in der Mitte und Querfalten. Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken hat 3 Punktreihen, die Zwischenräume sind leicht gewölbt und in der Mitte mit sehr kleinen, spärlichen Tuberkeln besetzt.

Prosternum nach hinten steil, nach vorne stark geneigt abfallend, Vorderrand mit einer kräftigen Randkante. Abdomen mit flacher und verwischter Punktur. Beine lang und dünn, kräftig punktiert.

Patria: 9 Stück (Holo-, Allo- und Paratypen) Rio Negro, ex coll. Wittmer in coll. G. Frey; 1 Stück Bariloche Arg. XII. 1953, leg. Wittmer in coll. G. Frey (Paratype); 1 Stück (Paratype) Neuquen, leg. Dr. Lendl in coll. Museum Paris; 1 Stück (Paratype)

Neuquen, leg. Dr. Lendl in coll. Ungarisches National-Museum; 1 Stück Neuquen coll. Richter in coll. Museo La Plata.

Sc. alaticollis ist eine auffällige Art, ist in der Form der *elegans* nahestehend, durch die schmalen Rippen und den breit aufgebogenen Halsschild aber leicht zu unterscheiden.

14. Sc. porcatus Lac.

Lacordaire, Ann. Sc. Nat. 20, 1830, p. 283. — Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 57 (Mon.).

Typus im Museum Paris.

Klein, schwarz, kurz oval. Länge: 11—12 mm. Breite: 5 bis 6 mm.

Kopf kurz, breit, Oberfläche grob, fast rugulös punktiert. Wangen nicht breiter als die Augen, nach vorne gerade verengt, Vorderrand des Clypeus gerade, Ecken verrundet. Clypealfurche sehr tief, gegen die Stirn abgesetzt. Schläfen kurz, parallel, dann plötzlich verengt. Die Fühler erreichen kaum die Mitte des Halsschildes, robust, Glied 3 ist $1^1/_2$mal so lang wie 4, die 5 letzten Glieder breiter als lang und glatt, Endglied vorne gerade abgestutzt.

Halsschild fast doppelt so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, gleichmäßig und stark an den Seiten gebogen, vor der Basis nicht eingeschnürt und kaum ausgeschweift. Seitenrand flach abgesetzt, Randkante deutlich. Basis breit, gerade, Hinterwinkel stumpf, nicht vorstehend und etwas abwärts gedrückt. Vorderrand in mäßigem Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel vorstehend und stumpf. Scheibe leicht gewölbt, grob gerunzelt mit kleinen glatten Flächen dazwischen.

Flügeldecken kurz oval, gewölbt, Basis so breit wie die des Halsschildes. Auf jeder Seite sind 7 Tuberkelreihen, die erste an der Naht, alle sind von oben sichtbar, die 3. und im geringeren Maße die 5. bilden vorne ± zusammenhängende Rippen. Der umgeschlagene Teil trägt 2 schwache Tuberkelreihen. Jeder Zwischenraum hat eine flache Punktreihe. Unterseite punktiert, das 2.—4. Segment am Ende stark gewölbt. Beine kurz, kräftig, gekantet, Schenkel rund punktiert, Schienen geraspelt.

Patria: Monte Video und Buenos Aires. Eine häufige, leicht kenntliche Art.

15. Sc. *porcatus* **similis** n. ssp.

Aus Porto Alegro liegt mir eine kleine Serie einer geographischen Rasse von *porcatus* vor, die sich gut von der Stammform unterscheiden läßt.

Von der gleichen Größe und Farbe. Kopf wie bei *porcatus,* Fühler sind etwas robuster. Halsschild stärker gewölbt und feiner gerunzelt, Seitenrand undeutlicher abgesetzt, die Seiten sind vor der Basis plötzlich verengt und bilden einen kurzen, parallelen Kragen. Die Flügeldecken sind am Ende nicht so stark verrundet, die 3. und 5. Tuberkelreihen wie bei *porcatus,* die übrigen sind viel schwächer und manchmal vorne ganz verschwunden, dadurch tritt die Reihenpunktur deutlicher in Erscheinung. Unterseite wie bei *porcatus,* Beine ein wenig dicker.

Patria: 6 Stück Porto Alegro (Holo- und Paratypen) in coll. G. Frey; 1 Stück (Paratype) Porto Alegro, im Ungarischen Nat.-Museum.

Ferner besitzte ich noch ein Stück aus Soriano (Mercedes) 5. IV. 1925, das als Zwischenform von *porcatus* und *similis* betrachtet werden kann. Halsschild breiter abgesetzt als bei *similis* und vor der Basis schwächer verengt. Flügeldecken hinten verrundet, sonst wie bei *similis.*

16. Sc. **crispatus** Germ. (Taf. XXI, Fig. 3)

Germar, Ins. spec. nov. 1824, p. 136, Taf. 1, Fig. 3. — Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 60 (Mon.). — Burmeister, Stett. Z. 36, 1875, p. 464.

Typus im Zool. Museum Berlin.

Länglich oval, gewölbt, ganz schwarz. Länge: 17—19 mm. Breite: 7—9 mm.

Kopf schmal, größte Breite an den Augen, Wangen etwas schmäler, an den Seiten sanft gebogen, nach vorne gerade und ziemlich stark verengt. Vorderrand des Clypeus fast gerade, Ecken verrundet. Clypeus leicht gewölbt, die Seitenränder etwas gehoben, Furche kräftig, gegen die Stirne abgesetzt. Stirn kräftig und tief, Clypeus sehr fein punktiert. Die Fühler erreichen kaum die Mitte des Halsschildes, sind glatt, Glied 3 ist $1\frac{1}{2}$mal so lang wie 4, Endglieder leicht verbreitert und sehr fein punktiert. Halsschild etwas breiter als lang, leicht gewölbt, größte Breite in der Mitte, an den Seiten, vorne und hinten deutlich gerandet. Die Seiten sind kaum abgesetzt, der Rand gleichmäßig gebogen, nicht ausge-

schweift. Basis und Vorderrand gleich breit, Hinter- und Vorderwinkel nicht oder kaum vorstehend und mit dem Seitenrand verrundet. Die Scheibe ist in der Mitte undeutlich und fein, an den Seiten und besonders hinten grob, fast rugulös punktiert, hat in der Mitte eine feine Längsfurche, die hinten und meistens auch vorne verkürzt ist, außerdem in der Mitte an beiden Seiten je eine runde, sehr deutliche Impression, und hinter der Mitte eine starke gebogene Querfurche, die fast den Seitenrand erreicht. Flügeldecken gewölbt, mit je 9 kräftigen Tuberkelreihen, eine unmittelbar an der Naht, die letzten 2 befinden sich auf dem umgeschlagenen Teil der Flügeldecken und sind schwächer. Die Tuberkel sind abgerundet und nur hinten etwas konisch. Zwischenräume mit tiefen, groben, etwas queren Punktreihen. Die Tuberkelreihen sind so breit wie die Punktreihen. Propleuren geraspelt, Abdomen undeutlich punktiert und gerunzelt, das erste und zweite Segment beim ♂ mit großem, flachem Eindruck in der Mitte. Beine glatt, stark glänzend. Schenkel kurz, an der Basis sehr schmal, am Ende stark keulig verdickt. Vorderschenkelzahn stumpf. Vorderschienen auf der Oberseite glatt, auf der Unterseite geraspelt, die übrigen Schienen am Ende schwach geraspelt.

Sc. crispatus wurde von Buenos Aires beschrieben und kommt auch in Montevideo vor, zusammen mit *muricatus*.

17. Sc. crispatus brevicollis n. ssp. (Taf. XXI, Fig. 4)

Unterscheidet sich in folgenden Merkmalen von der Stammform: Beine, Fühler und Kopf wie bei *crispatus*. Halsschild breiter, 1½mal so breit wie lang, die Seiten sind stärker gebogen. Flügeldecken ohne Höckerreihen mit nicht unterbrochenen, aber sehr unregelmäßigen flachen Rippen, die mit Querfalten verbunden sind, in jeder Falte befindet sich ein Punkt. Flügeldecken breiter und oben abgeflacht. *Sc. brevicollis* sieht dem *clathratus* ähnlich, unterscheidet sich aber durch die verdickten und glatten Schenkel und durch den breiten Halsschild. Es ist nicht ausgeschlossen, daß *brevicollis* eine eigene Art ist, mir liegt noch zu wenig Material vor.

Patria: 3 Stück (Holo- und Paratype) Missiones, Pindahoy, II. 1936, ex coll. Wittmer in coll. G. Frey; ferner 3 Stück (Paratypen) aus Calera, Cordoba, I. 1953, diese Tiere sind von den anderen nicht verschieden, in coll. G. Frey. 1 Stück ohne Fundort im Zool. Museum Berlin.

18. Sc. **muricatus** Guér. (Taf. XXI, Fig. 5)

Guérin, Mag. Zool. 1834, p. 15, Taf. 110, Fig. 1. — Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 58.

Typus im Museum Paris.

(= *elongatus* Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 59) Typus im Museum Paris.

Groß, schlank, ganz schwarz. Länge: 22—28 mm. Breite: 9 bis 12 mm.

Kopf etwas länger als breit, auf der Stirn grob, fast rugulös, Clypeus viel feiner punktiert. Wangen schmäler als die Augen, nach vorne gerade und ziemlich verengt. Vorderrand des Clypeus gerade, Ecken stumpf, Clypealfurche tief, schmal und gebogen. Die Fühler überragen ziemlich die Mitte des Halsschildes, sind punktiert, Glied 3 doppelt so lang wie 4, die 4 letzten Glieder sind etwas verbreitert. Halsschild $1\frac{1}{3}$mal so breit wie lang, mäßig gewölbt, größte Breite in der Mitte, an allen Seiten gerandet, die Seiten gleichmäßig, ziemlich stark gebogen und flach abgesetzt. Die Scheibe ist in der Mitte schwach, an den Seiten und hinten gröber punktiert. In der Mitte mit einer feinen Längsfurche, auf jeder Seite in der Mitte mit einer tiefen, länglichen, vor der Basis mit einer queren Impression. Basis schmal, leicht gebogen, Hinterwinkel mit dem Seitenrand verrundet. Vorderrand schwach ausgebuchtet, Vorderwinkel etwas vorstehend und verrundet. Flügeldecken länglich oval, an der Basis sehr schmal, gewölbt, mit kräftigen Tuberkelreihen, die hinten und an den Seiten konisch sind. Die Punktreihen sind grob und tief. Propleuren geraspelt. Abdomen schwach punktiert, der Eindruck beim ♂ ist flach und breit. Beine lang, ± stark punktiert, Schenkel ebenfalls ± punktiert und nicht keulig verdickt, Zahn spitz.

Aus Buenos Aires beschrieben, kommt auch in Montevideo und in Brasilien vor.

Sc. muricatus ist im Gebien Katalog als synonym zu *Sc. crispatus* angeführt, ist aber eine gute eigene Art, ist vor allem viel größer, hat schlanke und punktierte Schenkel und ein schmäleres Halsschild.

19. Sc. **muricatus planipennis** n. ssp. (Taf. XXI, Fig. 6)

Von der Größe und Farbe wie die Stammform, unterscheidet sich in Folgendem: Kopf und Fühler gleich. Halsschild $1\frac{1}{2}$mal so breit wie lang, größte Breite hinter der Mitte, an den Seiten stär-

ker gebogen, besonders vor der Basis. Seitenrand stärker abgesetzt und aufgerichtet. Flügeldecken breiter, oben flach, die Tuberkelreihen sind deutlich aber klein und rund, nur an den Seiten sind einige spitze Häkchen zu erkennen. Die ganze Oberfläche der Flügeldecken ist stark quergefaltet, die Falten unterbrechen manchmal die schwachen Rippen. Die Reihenpunktur ist undeutlich und verschwindet in den Falten ganz.

Patria: 5 Stück (Holo- und Paratypen) Prov. Buenos Aires, Puan, Felipe Sola, leg. Ranas; 6 Stück (Paratypen) Prov. Buenos Aires, (ohne nähere Angabe) 7 Stück, (Paratypen) Prov. Buenos Aires, Tandil, Arg. II. 1953, alle Tiere in coll. G. Frey.

20. Sc. **muricatus egenus** n. ssp. (Taf. XXI, Fig 7)

Größe und Farbe wie die Stammform, unterscheidet sich in Folgendem: Clypealfurche ist an den Seiten fast bis zu den Vorderecken verlängert, dadurch wird der Seitenrand etwas gehoben. Fühler kräftig punktiert. Halsschild 1½mal so breit wie lang, Seitenrand nach vorne und hinten gleichmäßig gebogen, breit abgesetzt und etwas aufgerichtet. Basis gerade, Hinterwinkel nicht vorstehend und verrundet. Vorderwinkel ganz schwach vorstehend. Scheibe ziemlich gewölbt, besonders zur Basis und zum Vorderrand, die Mitte ist fast glatt, die Seiten schwach punktiert. Die üblichen Eindrücke sind schwach. Flügeldecken gewölbter, etwas breiter, die Punktreihen sind deutlich, die Punkte ziemlich klein. Die Zwischenräume sind schwach rippenförmig erhaben, entweder ohne oder nur mit ganz kleinen, flachen, oben glänzenden Höckerchen, die auch an den Seiten nicht größer sind, die Querfaltung ist unscheinbar.

Patria: Sgo. del Estero, Rio Salado. leg. Wagner, 1909—1910, Holo- und Paratypen in coll. G .Frey und in coll. Museum Paris. Jujuy; Puna S. del Estero 5 Stück (Paratypen) Museo La Plata.

Aus Tucuman (Zool. Museum Berlin) und aus Cordova (Museum G. Frey) liegt mir eine kleine Serie vor, die alle Merkmale von *egenus* hat, nur etwas schlanker und kleiner ist und auf den Rippen ganz kleine, regelmäßige Höckerchen hat.

21. Sc. **clathratus** Guér. (Taf. XXI, Fig. 8)

Guérin, Mag. Zool. 1834, p. 15, Taf. 110, Fig. 2.

Typus im Museum Paris.

Kleinere Art, Länge 18—20 mm. Breite 7—9 mm. Dunkel pechbraun, fast schwarz. Der Kopf ist ziemlich flach, die Clypeal-

furche tief, aber schmal und gebogen. Fühler dünn, punktiert, erreichen fast die Basis des Halsschildes. Halsschild leicht und gleichmäßig gewölbt, relativ schmal, $1^1/_4$mal so breit wie lang, die Seiten sind schwach gebogen, die Seitenrandkante ist sehr fein und schwach abgesetzt, Basis und Vorderrand gleich breit, kaum gebogen, Hinter- und Vorderwinkel nicht vorstehend und verrundet, die ganze Scheibe ist gleichmäßig, auch in der Mitte, punktiert, die üblichen Eindrücke sind sehr schwach. Flügeldecken oval, oben etwas abgeflacht. Es sind feine, schwach erhabene Rippen vorhanden, die ± feine flache Höckerchen tragen, die Rippen sind mit schwachen Querleisten verbunden. Die Punktreihen sind fein, manchmal, bei stärkerer Querfaltung, schwer zu sehen. Unterseite fein punktiert, Eindruck beim ♂ auf den ersten beiden Segmenten flach. Beine sehr schlank, die Schienen dünn und lang. Schenkel fein und dicht punktiert, am Ende schwach verdickt.

Sc. clathratus ist dem *scripatus* ssp. *brevicollis* ähnlich, dieser hat aber einen viel breiteren Halsschild und verdichtete, glatte Schenkel. *Sc. muricatus* ssp. *egenus,* der auch Querleisten zwischen den Rippen der Flügeldecken hat, ist viel größer, gewölbter, Halsschild an den Seiten stärker gebogen und tiefschwarz.

Beschrieben ist clathratus aus Montevideo; Fundorte liegen mir noch vor aus Uruguay, Paraguay, Asuncion; bei den Stücken aus Paraguay sind die Rippen, die Querfalten und die Höckerchen stärker gebildet. 1 Stück aus Alto Parana (Hohenau) leg. Jakob ist stark abweichend von *clathratus,* kurz, gedrungen, ohne Höcker und stärker gewölbt. Dieses Tier könnte eine eigene Art sein, was man bei einem Stück nicht entscheiden kann. Die in den meisten Sammlungen befindlichen, als *clathratus* bestimmten Tiere, sind *muricatus* ssp. *egenus.*

Sc. crispatus mit *muricatus, clathratus* und einige neue ssp. zeichnen sich von allen anderen Arten der Gattung *Scotobius* durch den Vorderschenkelzahn aus und bilden dadurch eine gesonderte Gruppe. Außerdem ist der Halsschild an allen Seiten deutlich gerandet. Im Gebien-Katalog ist *muricatus* synonym und *clathratus* als ssp. abgeführt. Die Untersuchungen haben aber ergeben, daß es 3 gut trennbare, schon durch die Größenunterschiede verschiedene Arten sind, 1. *crispatus,* 2. *muricatus,* 3. *clathratus.* Wahrscheinlich kommen bei gründlicher Erforschung noch mehr Arten zum Vorschein.

Zur Erleichterung der Bestimmung dieser Gruppe habe ich eine kleine Tabelle angefertigt.

1 (4) Alle Schenkel glatt, glänzend, am Ende, besonders die vorderen, stark keulenförmig verdickt. Fühler glatt, gedrungener. Kleine Art, 17—19 mm.

2 (3) Flügeldecken mit groben, runden Höckerreihen, ohne Querfalten, Halsschild 1¼mal so breit wie lang. Buenos Aires, Montevideo. . . . . **crispatus** Germ.

3 (2) Flügeldecken ohne Höcker mit durchgehenden, aber unregelmäßigen, flachen Rippen und kräftiger Querfaltung, die die Rippen verbindet. Halsschild 1½mal so breit wie lang. Missiones, Pindahoy; Calera Cordova. . . . . *crispatus* ssp. **brevicollis** nov.

4 (1) Alle Schenkel ± stark punktiert, am Ende normal verdickt, nicht keulenförmig, Fühler punktiert und schlanker.

5 (10) Sehr große Arten, ganz schwarz. Halsschild breit, an den Seiten stark gebogen, die Eindrücke kräftig. Die Punktur in der Mitte der Scheibe viel schwächer als an den Seiten und hinten. Alle Seiten dick gerandet.

6 (7) Höckerreihen auf den Flügeldecken sehr stark, an den Seiten und hinten konisch. Flügeldecken schlank, leicht gewölbt, ohne Querfalten. Buenos Aires, Montevideo, Uruguay, Paraguay. . . . . **muricatus** Guér.

7 (6) Höckerreihen sehr fein oder ganz ohne Höcker, mit ± starker Querriefung.

8 (9) Höckerreihe sehr fein aber deutlich, auf einer schwach erhabenen Rippe liegend. Flügeldecken oben abgeflacht und breit, stark quergefaltet, die Falten unterbrechen manchmal die Rippen. Prov. Buenos Aires: Puan, Felipe Sola, Tandil. . . . . *muricatus* ssp. **planipennis** nov.

9 (8) Höckerreihe der Flügeldecken noch kleiner (Lupe) oder ganz verschwunden, Rippen breiter aber flacher, Querfaltung sehr gering. Flügeldecken und Halsschild gewölbter. Sgo. del Estero, Rio Salado Cordoba, Tucuman. . . . . *muricatus* ssp. **egenus** nov.

10 (5) Kleinere Art, 18—20 mm, dunkel pechbraun, fast schwarz.

Halsschild schmäler, an den Seiten schwach gebogen, Scheibe mit sehr schwachen Eindrücken und einer regelmäßigen Punktur. Flügeldecken mit ± feinen und schwach erhabenen Rippen und feinen Höckerchen auf denselben. Querfaltung deutlich, die Falten verbinden die Rippen, unterbrechen sie aber nicht. Montevideo, Uruguay, Paraguay. . . . . **clathratus** Guér.

22. Sc. casicus Lac.

Lacordaire, Ann. Sc. Nat. 20, 1830, p. 282.
Typus im Museum Paris.

(= *Sc. perlatus* Burmeister, Stett. Z. 36, 1875, p. 464.)

Den Typus von *perlatus* konnte ich nicht auffinden, im Zool. Museum Halle, wo sich ein Teil der Burmeisterschen Sammlung befindet, ist sie nicht mehr vorhanden, doch geht aus der Beschreibung ohne Zweifel hervor, daß *perlatus* ein Synonym von *casicus* Lac. ist.

Sc. casicus Lac. Schwarz, matt, größte Art, Länge 26—29 mm. Breite 10—12 mm.

Kopf verhältnismäßig klein, Augen schmal, Wangen seitlich nicht vorstehend, nach vorne in gerader Linie verengt. Vorderrand des Clypeus gerade, Clypealfurche tief, gebogen, Clypeus leicht gewölbt und fein, Stirn grob punktiert und ziemlich flach. Die Fühler erreichen kaum die Mitte des Halsschildes, Glied 3 ist gut doppelt so lang wie 4, Endglieder schwach verbreitert. Halsschild 1½mal so breit wie lang, ziemlich flach, größte Breite hinter der Mitte, die Seiten stark gebogen, nach hinten stärker verengt und nicht nach vorne schwach ausgeschweift. Seitenrand breit abgesetzt, der schwach aufgerichtete Teil ist quergerieft. Scheibe sehr dicht und grob punktiert, ohne Eindrücke, in der Mitte bilden sich manchmal kleine glatte Flächen. Vorderwinkel leicht rechteckig vorstehend, Hinterwinkel verrundet. Basis leicht gebogen, sehr schmal und fein gerandet. Flügeldecken oval, ziemlich flach, mit großen, flachen und regelmäßigen Tuberkelreihen, die Tuberkel sind so breit wie die Zwischenreihen und am Absturz etwas spitz. Die Zwischenräume sind kaum punktiert. Unterseite undeutlich punktiert, der Eindruck beim ♂ am 1. und 2. Segment unbedeutend. Beine kurz, robust, kantig, sehr dicht und grob punktiert, die Unterseite der Vorderschenkel an der

Außenkante in der Nähe des Knies mit einem flachen Ausschnitt, der aber keinen Zahn bildet wie bei der *crispatus*-Gruppe. Penis kurz, dick, an der Basis etwas parallel, dann zugespitzt. Beschrieben wurde die Art aus Mendoza, weitere Fundorte sind San Luis, Bahia Blanca und Neuquen.

Sc. casicus ist eine leicht kenntliche Art, sieht einem großen *muricatus* ähnlich, dieser ist aber kleiner, schlanker, hat einen deutlichen Vorderschenkelzahn und keine regelmäßigen Tuberkelreihen.

23. Sc. **hystricosus** Berg (Taf. XXI, Fig. 9)

Berg, An. Univ. Buenos Aires, 6, 1889, p. 134.

Typus im Museum „Eva Peron" La Plata.

Groß, schwarz, etwas glänzend, schlank, gewölbt. Länge: 17—25 mm. Breite: 9—11 mm.

Halsschild, Flügeldecken, Unterseite und Beine mit starren Borsten ± dicht besetzt, die aber meistens abgerieben oder abgebrochen sind, doch erkennt man auch dann an den Borstenpunkten deutlich die frühere Behaarung.

Kopf kaum breiter als lang, ziemlich flach, Augen verhältnismäßig breit. Wangen so breit wie die Augen und nach vorne gerade verengt. Vorderrand des Clypeus fast gerade, Ecken verrundet. Clypealfurche kräftig, gegen die Stirne abgesetzt, letztere grob, fast rugulös, Clypeus fein punktiert. Fühler wie bei *casicus*. Halsschild $1^1/_4$mal so breit wie lang, größte Breite hinter der Mitte, ziemlich gewölbt, zur Basis und zum Vorderrand geneigt. Die Seiten sind stark gebogen, zur Basis stärker verengt, Seitenrand schmal, aber sehr deutlich abgesetzt und aufgerichtet. Basis gerade, gut gerandet, Hinterwinkel nicht vorstehend verrundet und nach unten gedrückt. Vorderrand im Bogen ausgeschnitten, undeutlich gerandet, Vorderwinkel stumpf vorstehend. Die Scheibe ist dicht und grob punktiert und hat manchmal kleine glatte Flächen, ohne Eindrücke. Flügeldecken gewölbt, länglich oval, zur Basis geneigt, mit gleichmäßigen feinen Tuberkelreihen, die Zwischenräume sind 3—4mal breiter. An den Seiten und hinten sind die Tuberkel spitz, regelmäßige Punktreihen sind nicht zu erkennen, doch ist die ganze Oberfläche ± dicht mit Borstenpunkten versehen. (Bei den Stücken aus San. del Estero sind die Borstenpunkte spärlicher.) Unterseite ebenfalls mit Borstenpunkten. Beine wie bei *casiscus*. Beschrieben wurde *hystricosus* aus Prov. Corduba, weitere Fundorte sind Catamarca, Rosario, Tucu-

man, Santa Maria 2000 m, San. Del Estero, Rio Salado. Alle mir vorliegenden Stücke, ungefähr 50 Stück, waren in den Sammlungen falsch als *perlatus* Burm. bestimmt. Die nächstverwandte Art ist *casicus,* dieser ist aber größer, breiter, hat größere Tuberkel und keine Borsten oder Borstenpunkte. Auch dem *muricatus* sieht er ähnlich, doch durch das Fehlen des Vorderschenkelzahns leicht zu unterscheiden.

24. Sc. miliaris Billb.

Billberg, Nov. Act. Ups. 7, 1815, p. 279, Taf. 9, Fig. 8.
(= *Sc. pilularis* Germ. Typus im Zool. Museum Berlin.)
Germar, Ins. spec. nov. 1824, p. 135. — Guérin, Mag. Zool. 1834, Taf. 110, Fig. 3. — Solier Mon. p. 55. Taf. 3, Fig. 3—6. — Laporte, Hist. Nat. 2, 1840, p. 198.

Sc. miliaris ist eine sehr häufige und weit verbreitete Art, die sowohl in der Größe, als auch in der Form und Struktur wenig variiert. Schwarz, kurz oval, breit, oben etwas abgeflacht. Länge: 17—19 mm. Breite: 8—10 mm. Stirn grob, manchmal rugulös, Clypeus feiner punktiert. Die Fühler erreichen kaum die Mitte des Halsschildes. Halsschild $1\frac{1}{2}$mal so breit wie lang, alle Seiten fein gerandet, größte Breite hinter der Mitte, die Seiten sind stark und gleichmäßig gebogen und etwas aufgerichtet. Basis fast gerade, so breit wie der Vorderrand, der kaum ausgebuchtet ist, Hinter- und Vorderwinkel nicht vorstehend und mit dem Seitenrand verrundet. Die Scheibe ist rugulös punktiert, in der Mitte befinden sich glatte Flächen, die die Form eines M haben, und an den Seiten je ein runder Fleck. Vor der Basis ist eine Querimpression. Flügeldecken mit großen runden, oben glatten und glänzenden Tuberkelreihen, die 4. Reihe ist hinten und in der Mitte unterbrochen. Die Tuberkel sind an den Seiten und hinten nicht spitzer. Beine kräftig, kantig, Schenkel fein punktiert, Schienen geraspelt. Beschrieben wurden *miliaris* aus Rio de Janeiro, weitere Fundorte sind: Uruguay, Sta. Catharina, Porto Alegre, Montevideo, Buenos Aires, Bahia Blanca, Tandil und Puan.

25. Sc. granosus Lac.

Lacordaire, Ann. Sc. Nat. 20, 1830, p. 283. — Solier, Mon. p. 56. — Guérin, icon. règne Anim. 1828—1838, Taf. 28, Fig. 4. — Burmeister, Stett. Z. 36, 1875, p. 464.

Typus im Museum Paris.

Auch diese Art ist sehr häufig, leicht kenntlich und konstant

in Größe, Form und Struktur, dem *miliaris* ähnlich, doch kleiner, schlanker und gewölbter. Länge 15—17 mm. Breite 8—9 mm.

Kopf und Fühler wie bei *miliaris*. Halsschild gleichmäßig gewölbt, größte Breite im letzten Drittel, nach hinten in starkem Bogen, nach vorne gerade verengt. Alle Seiten fein gerandet, Basis und Vorderrand gleich breit, gerade, Hinter- und Vorderwinkel nicht vorstehend und mit dem Seitenrand verrundet. Scheibe dicht und granulös punktiert, ohne Eindrücke und glatte Stellen. Flügeldecken gewölbt, oval, mit feinen, auch an den Seiten und hinten flachen Tuberkelreihen. Die Tuberkel sind viel feiner und dichter als bei *miliaris* und in der 2., 3. und 5. Reihe doppelt. Beine wie bei *miliaris,* nur etwas schlanker.

26. Sc. *granosus* ssp. **subgranosus** n.

Die neue ssp. unterscheidet sich von der Stammform durch folgende Merkmale:

Etwas kleiner. Halsschild etwas stärker gewölbt und schmäler, die Seiten weniger und gleichmäßiger gebogen. Hinterleib gewölbter und eiförmiger, oben nicht abgeflacht. Flügeldecken mit je 7 angedeuteten Rippen, die eine einreihige ganz flache, manchmal fast verwischte Tuberkelreihe tragen, die Zwischenräume sind ± deutlich und flach punktiert. Es sind aber Übergänge zur Stammform vorhanden.

3 Stück, (Holo- und Paratypen) aus Catamarca ex coll. Richter in coll. Museum „Eva Peron" La Plata; 1 Stück aus Catamarca in coll. G. Frey; 12 Stück (Paratypen) aus La Vina, Catamarca, Biraben-Scott in coll. „Eva Peron" (diese Tiere haben stärkere Tuberkel), ferner 5 Stück aus Tucuman in coll. G. Frey, diese Tiere bilden bereits einen Übergang zur Stammform.

27. Sc. **Freyi** n. sp. (Taf. XXII, Fig. 1)

Klein, kurz oval, gewölbt, dunkel pechbraun bis fast schwarz, matt, Flügeldecken und Unterseite mit ganz kurzen feinen Börstchen spärlich, an den Seiten dichter besetzt. Länge: 10—12 mm. Breite: 6—7 mm.

Kopf breit, kurz, vorne stark verengt. Augen verhältnismäßig breit, gewölbt. Wangen schmal, überragen die Augen nicht, an den Seiten leicht gebogen nach vorne verengt. Vorderrand des Clypeus fast gerade, die Ecken sind verrundet. Clypealfurche kräftig, zur Stirne abgesetzt. Die Oberseite des Kopfes ist rugulös.

Fühler erreichen die Mitte des Halsschildes nicht. Die ersten 6 Glieder sind punktiert, die übrigen fast glatt und quer. Mentum an der Basis breit, Vorderrand verrundet, die Seiten niedergedrückt.

Halsschild $1^1/_2$mal so breit wie lang, gewölbt, größte Breite hinter der Mitte, die Seiten gleichmäßig und ziemlich gebogen, Seitenrand flach abgesetzt, Vorderrand und Basis ungefähr gleich breit, letztere gerade, fein gerandet, Hinterwinkel verrundet, Vorderrand fast gerade, Vorderecken kaum vorstehend und verrundet. Die Scheibe ist kräftig punktiert, gerunzelt, vor der Basis befindet sich ein schwacher Quereindruck.

Flügeldecken kurz oval, die Seiten sind stark gewölbt, ohne Randkante, auf jeder Seite sind 7 Reihen von ganz kleinen, flachen Tuberkeln, die manchmal nur mit der Lupe sichtbar sind, und ± entfernt voneinander stehend. Die Zwischenräume sind flach und ziemlich dicht mit feinen Porenpunkten bedeckt, von denen jedes ein Börstchen trägt. Punktreihen nicht vorhanden.

Prosternum wie bei den anderen Arten. Abdomen ebenfalls mit kleinen borstentragenden Höckerchen bedeckt. Erstes und zweites Abdominalsegment beim ♂ flach, beim ♀ gewölbt. Beine kurz, kantig, Schenkel stark glänzend und seitlich etwas depreß, dicht punktiert. Schienen am Ende verbreitert. Fühler und Beine etwas heller als der übrige Körper. Tarsen verhältnismäßig kurz.

Patria: 66 Stück aus Cochabamba, Tiraque, 3200 m, 1. III. 1953, (Holo- und Paratypen) in coll. Zischka, Paratypen in coll. G. Frey, 2 Stück aus Bolivien, ohne genauen Fundort (Paratype) in coll. British Museum.

Sc. Freyi ist mit *granosus* Lac. am nächsten verwandt, hat die gleiche Form, ist aber viel kleiner, hat feine Börstchen und sehr kleine Tuberkelreihen. Mit den anderen Arten kann die neue Art nicht verwechselt werden.

28. Sc. **Zischkai** n. sp. (Taf. XXII, Fig. 2)

Schwarz, matt, oval, leicht gewölbt, ohne Börstchen auf den Flügeldecken. Länge: 15—18 mm. Breite: 7—8 mm.

Kopf flach, bei den Schläfen am breitesten, von da nach vorne gerade und stark verengt. Wangen schmäler als die Augen, leicht aufgeworfen. Vorderrand des Clypeus gerade, Clypealfurche nicht kräftig. Die ganze Oberfläche des Kopfes ist dicht, grob und rugulös punktiert. Fühler lang und dick, erreichen fast die Basis des Halsschildes. Glied 3 gut 2mal so lang wie 4, die Glieder

1—7 grob und dicht, die übrigen fein punktiert. Mentum queroval mit tiefen Eindrücken an den Seiten.

Halsschild fast doppelt so breit wie lang, Mitte mäßig, nach den Seiten stärker gewölbt, alle Seiten fein gerandet, der Seitenrand ist gleichmäßig und stark gebogen, Basis und Vorderrand gleich breit, gerade, Hinter- und Vorderwinkel nicht vorstehend und verrundet. Die Scheibe ± dicht und grob, in der Mitte immer spärlicher und feiner punktiert. Eine feine Längsfurche ist in der Mitte angedeutet, Querimpression vor der Basis schwach. Seitenrand flach abgesetzt.

Flügeldecken oval, leicht gewölbt, größte Breite in der Mitte, ohne Seitenrandkante, mit ganz feinen Punktreihen, die Zwischenräume sind leicht gewölbt und haben in der Mitte eine Tuberkelreihe. Die Tuberkel sind sehr klein, flach, rund und stehen dicht beisammen. Zwischenräume fein chagriniert und mit kleinen, eingestochenen Punkten, die keine Börstchen haben, sehr spärlich bedeckt.

Unterseite fein punktiert, der Eindruck beim ♂ auf den ersten zwei Hinterleibsegmenten ist flach aber deutlich. Beine verhältnismäßig lang, Schenkel an den Seiten depress, stark punktiert und glänzend.

Patria: 5 Stück Cochabamba, Morochada 1. II. 48; 1 Stück Cochabamba, Tiraque 3200 m, II. 53; 3 Stück Val de Colomi, 3200 m, 30. XII. 49; 2 Stück Anguirre, 3200 m, 14. XII. 48, alles leg. Zischka. 2 Stück aus Puno-Peru, 3200 m, II. 48, leg. Weyrauch. (Holo-, Allo- und Paratypen in coll. Zischka, Paratypen in coll. G. Frey und 1 Paratype in coll. Acad. Sc. San Francisco.) 19 Stück (Paratypen) aus la Paz, Bolivien; Cusco Peru; und Cordilleren im Museum Paris. 6 Stück (Paratypen) aus Capachica Peru, Titicacasee, 25. VIII. 53, leg. Koepcke.

Sc. Zischkai gehört in die Verwandtschaft von *granosus, Freyi* und *miliaris,* gekennzeichnet durch den gleichmäßig gebogenen Seitenrand des Halsschildes und durch die runden, flachen, an den Seiten nicht anders gestalteten Tuberkelreihen. *Zischkai* unterscheidet sich von obigen Arten durch die längliche Form, sieht dem *Sc. planatus* ähnlich, mit dem er auch gemeinsam vorkommt, dieser hat aber keine Tuberkelreihen und ein anders geformtes Halsschild.

29. Sc. **punctithorax** n. sp. (Taf. XXII, Fig. 3)

Ziemlich groß, oval, leicht gewölbt, dunkelpechbraun, glänzend. Länge: 17—21 mm, Breite: 8—10 mm.

Kopf groß, breit, leicht gewölbt. Wangen im flachen Bogen seitlich vorstehend und nach vorne leicht ausgeschweift verengt. Vorderrand des Clypeus gerade, Ecken verrundet. Clypealfurchen kräftig, den Seitenrand nicht erreichend. Die Oberfläche des Kopfes ist dicht mit runden und tief eingestochenen Punkten versehen, die am Grunde ein äußerst feines Härchen tragen. Schläfen parallel und dann plötzlich schwach verengt. Die Fühler sind sehr kräftig und überragen etwas die Mitte des Halsschildes, Glied 3 ist am dicksten und gut 2mal so lang wie 4, die letzten 4 Glieder sind queroval. Alle Glieder spärlich mit feinen Härchen besetzt. Mentum groß, vorne sehr breit, die Mitte ist gewölbt, die Seiten sind niedergedrückt.

Halsschild leicht gewölbt, gut $1^1/_2$ mal so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, die Seiten sind stark verrundet, nach hinten und vorne gleich stark verengt. Seitenrand abgesetzt und leicht aufgerichtet. Basis gerade, Hinterecken verrundet. Vorderrand in leichtem Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas vorstehend und verrundet. Die Scheibe ist dicht mit tief eingestochenen, runden und groben Punkten versehen, die im Grunde wie auf dem Kopfe ein feines Härchen haben.

Flügeldecken breit, leicht gewölbt, gleichmäßig oval, mit sehr feinen Punktreihen, die Zwischenräume sind leicht gewölbt und haben in der Mitte eine ± feine Rippe, die hinten in Tuberkel aufgelöst ist. Die ganze Oberfläche ist dicht mit feinen Punkten besetzt, die fast so groß sind wie die in den Punktreihen, am umgeschlagenen Teil sind 2 Punktreihen viel gröber. Der Kontrast zwischen den fein punktierten Flügeldecken und dem grob und tief punktierten Halsschild ist sehr auffallend.

Prosternum mit länglichen, Propleuren mit runden Punkten dicht besetzt. Beine mäßig lang und dünn, stark punktiert und glänzend. Schienen auf der Unterseite geraspelt. Abdomen fein punktiert, 1. und 2. Hinterleibsegment beim ♂ flach, beim ♀ gewölbt.

Patria: 1 ♂ und 1 ♀ (Holo- und Paratype) aus Neuquen ex coll. Wittmer in coll. G. Frey.

Sc. punctithorax sieht keiner anderen Art der Gattung ähnlich und nimmt eine eigene Stellung innerhalb derselben ein.

30. Sc. **obscurus** n. sp. (Taf. XXII, Fig. 4)

Ganz schwarz, Hinterkörper gewölbt und eiförmig, unbehaart. Länge: 10—13 mm, Breite 5½— 7 mm.

Kopf breit, verhältnismäßig kurz. Die Wangen überragen die Augen nur sehr wenig und sind nach vorne gerade verengt. Vorderrand des Clypeus in sanftem Bogen ausgeschnitten, die Ecken verrundet. Die Clypealnaht ist gebogen, tief und schmal eingeritzt. Schläfen schwach verengt. Die Oberfläche des Kopfes ist kräftig, manchmal runzelig punktiert. Fühler fein, sie überragen etwas die Mitte des Halsschildes, Glied 3 sehr dünn und 2½mal so lang wie 4, die 4 letzten Glieder sind queroval. Vorderrand des Endgliedes verrundet mit einer feinen Spitze in der Mitte. Mentum queroval, rauh und an den Seiten niedergedrückt.

Halsschild 1½mal so breit wie lang, leicht gewölbt, größte Breite im letzten Drittel, von da nach hinten plötzlich, stark und etwas ausgeschweift, nach vorne gerade verengt, Seitenrand gut abgesetzt und etwas aufgebogen, besonders an der breitesten Stelle. Basis sanft gebogen, Hinterwinkel stumpf und nicht vorstehend. Vorderrand in leichtem Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas spitz vorstehend. Die Scheibe ist ungleichmäßig und ziemlich kräftig, in der Mitte schwächer punktiert. Eindrücke sind unbedeutend.

Flügeldecken gleichmäßig oval, gewölbt. Auf jeder Seite befinden sich 6 kaum erkennbare oder sehr schwache, flache Rippen, die hinten und an den Seiten deutliche, kleine Tuberkel tragen. Bei der 5. und 6. Rippe und auf dem umgeschlagenen Teil bei weiteren 2 Reihen reichen die Tuberkel bis nach vorne. Die flachen Zwischenräume sind mit je 3 nicht regelmäßigen Reihen von kleinen Punkten versehen. Unterseite ziemlich stark gerunzelt. Abdomen beim ♂ ohne Eindrücke. Beine dünn, Schenkel kräftig punktiert und glänzend, Schienen an den Kanten mit Dornen besetzt.

Patria: 1 ♂ und 1 ♀ (Holo- und Allotype) Junin, Prov. Neuquen, Arg. leg. Richter; 3 Stück Neuquen, Arg. (Paratypen); 3 Stück Arg. Gob. Rio Negro, Bariloche, 4. II. 1898, leg. Bruch; 1 Stück (Paratype) Real del Monte; 3 Stück Chile ? (Paratypen), alle in coll. G. Frey. Ferner 1 Stück Arg. N.-W. Patagonia 1000 bis 3000 ft. Dez. 1199, leg. H. E. Box (Paratype) in coll. British Museum; 3 Stück Rio Negro, leg. Edwards 1927, in coll. British Museum; 2 Stück Neuquen 1917, leg. Lendl (Paratypen) in coll.

Museum Paris; 1 Stück Neuquen, leg. Lendl, 1 Stück Bariloche, Rio Negro, leg. Bruch, 2 Stück Chile Oyasun (Paratypen) in coll. Zool. Staatss. München; 1 Stück Neuquen in coll. Ungarisches Nat.-Museum; 9 Stück aus Neuquen in coll. Eva Peron La Plata.

Sc. obscurus gehört in die Gruppe, bei denen der Halsschildseitenrand vor der Basis plötzlich verengt ist, zeichnet sich innerhalb dieser Gruppe durch die sehr schwachen, bei manchen Tieren fast erloschenen Rippen und durch die in 3 Reihen punktierten Zwischenräume der Flügeldecken aus, das keine andere Art dieser Gruppe hat.

31. Sc. punctatus Esch.

Eschscholtz, Zool. Atl. 4, 1831, p. 11, Taf. 18, Fig. 5. — Solier, Ann. Fr. 7. 1838, p. 65, (nota.)

Die Type ist mir unbekannt geblieben; in der Sammlung Gebien befindet sich ein Stück (Gebien det.) und im Museum Santiago de Chile sind einige Exemplare, die alle mit der Beschreibung von Eschscholtz übereinstimmen. Die Abbildung von Eschscholtz ist nicht gut, doch in der Form so charakteristisch, daß auch diese zur Identifizierung dient.

Dunkelpechbraun bis schwarz, eiförmig, kahl, Länge: 14—16 mm, Breite: 6—7 mm.

Kopf mäßig gewölbt, runzelig punktiert, Clypealeindruck gebogen und tief eingeritzt. Die Wangen überragen etwas die Augen und sind nach vorne gerade verengt. Vorderrand des Clypeus gerade, Ecken verrundet. Fühler fein, überragen die Mitte des Halsschildes, Glied 3 dünn, länger als die zwei folgenden zusammen, Endglied queroval. Halsschild gut $1\frac{1}{2}$mal so breit wie lang, ziemlich flach, größte Breite im letzten Drittel, gegen die Basis plötzlich und etwas ausgeschweift, nach vorne im schwachen Bogen verengt. Seitenrand gut abgesetzt und etwas aufgebogen. Basis gerade, ungerandet, Hinterwinkel nicht vorstehend, stumpf und niedergedrückt. Vorderrand etwas breiter als die Basis, sehr feingerandet, leicht gebogen, Vorderwinkel spitz vorstehend. Scheibe gerunzelt punktiert ohne nennenswerte Eindrücke. Flügeldecken eiförmig, oben etwas abgeflacht, mit je 9 feinen und deutlichen Punktreihen, von denen 2 auf dem umgeschlagenen Teil sich befinden, die drittletzte ist von oben gerade noch sichtbar, die Zwischenräume sind fein punktiert, gewölbt, an den Seiten und besonders hinten rippenförmig erhaben und in feine Höckerchen aufgelöst. Unterseite teils punktiert, teils leicht gerunzelt

und spärlich mit ganz feinen Härchen bedeckt. Beine auffällig lang und dünn, das Knie der Hinterschenkel erreicht den Vorderrand des Analsegments, Schenkel am Ende schwach verdickt, an den Seiten depreß, glänzend und punktiert. Beschrieben wurde diese Art aus Chile, Conception; die Stücke vom Museum Santiago sind aus F. Longquimai, Lo Valdes Stgo. und Banos de Colina Stgo.

Sc. punctatus ist dem *bullatus* nahestehend, in der Farbe etwas heller, oben etwas flacher, vor allem sind die Beine länger, die Schenkel an den Seiten depreß, die Zwischenräume der Flügeldecken sind punktiert und oben nicht rippenförmig erhaben.

32. Sc. bullatus Curt.

Curtis, Trans. Lin. S. London, 19, 1845, p. 459. — Solier in Gay, Hist. Chile 5, 1851, p. 178.

Typus im British Museum.

(= *antarcticus* Guér. i. l.)

Ganz schwarz, Unterseite manchmal dunkel pechbraun, gewölbt, kurz oval. Länge: 14—15 mm. Breite: 6—7 mm.

Kopf wie bei *punctatus*, Fühler etwas kürzer, robuster, Glied 3 so lang wie die folgenden 2 zusammen. Halsschild gewölbt, $1\frac{1}{3}$mal so breit wie lang, größte Breite im letzten Drittel, zur Basis stark und leicht ausgeschweift, nach vorne im sanften Bogen verengt, Seitenrand flach abgesetzt aber nicht aufgerichtet. Basis gerade, nicht oder nur undeutlich gerandet, Hinterwinkel nicht vorstehend, spitz und etwas seitlich gerichtet. Vorderrand leicht gebogen, die Vorderwinkel etwas vorstehend mit stumpfer Spitze. Die Scheibe ist grob und gerunzelt punktiert, in den Punkten befindet sich, wie auch auf dem Kopfe, ein ganz kleines Härchen. Flügeldecken ziemlich gewölbt, kurz oval, auf jeder Seite befinden sich 9 Punktreihen, von denen 3 auf dem umgeschlagenen Teil sich befinden. Die Zwischenräume sind rippenförmig erhaben, die obere Kante ist glänzend und durch Querfalten ± unterbrochen oder eingeengt. Hinten sind die Rippen in kleine längliche oder runde stark glänzende Tuberkel aufgelöst. Auf dem umgeschlagenen Teil sind ebenfalls 2 feine Tuberkelreihen. Die Zwischenräume sind nicht punktiert. Unterseite ziemlich grob punktiert und stellenweise gerunzelt. Beine kurz, Schenkel am Ende etwas verdickt, an den Seiten nicht depreß, das Knie der Hinterschenkel erreicht den Vorderrand des vorletzten Segments. Beschrieben ist die Art aus Port. Famine und Conception, weitere Fundorte sind Valdivia und Chillán.

33. Sc. **Kirbyi** Sol.

Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 61.

Typus im Museum Paris.

Die typischen Stücke von Solier im Museum Paris stammen alle von Gay, 1833, und haben den Fundort Chile, obwohl Solier in seiner Beschreibung „Peru, von Gay erhalten" angibt.

Schwarz, oval, bis länglich oval, wenig gewölbt. Länge: 16 bis 20 mm. Breite: 7—9 mm.

Kopf und Fühler wie bei *bullatus*. Mentum groß, flach, vorne sehr breit, es wird von Solier als gutes Unterscheidungsmerkmal angegeben, doch ist dasselbe ziemlich variabel, besonders in der Punktur und in den seitlichen Eindrücken. Halsschild flach, 1½mal so breit wie lang, bei manchen Stücken, besonders bei den ♀♀, fast doppelt so breit. Größte Breite hinter der Mitte, nach hinten stark eingeschnürt und ausgeschweift, nach vorne fast gerade verengt. Seitenrand stark abgesetzt, besonders an der breitesten Stelle, und etwas aufgerichtet. Basis leicht gebogen, nicht oder undeutlich gerandet, Hinterwinkel stumpf und nicht vorstehend. Vorderrand im schwachen Bogen ausgeschnitten, sehr fein gerandet, Vorderwinkel leicht vorgezogen und stumpf. Die Scheibe ist grob und runzelig punktiert und ohne nennenswerte Eindrücke. Flügeldecken oval, am Ende verrundet, oben ± abgeflacht, die Punktreihen sind deutlich, die Zwischenräume sind ± rippenförmig erhaben, die Rippen sind manchmal unterbrochen und hinten immer in kleine Tuberkel aufgelöst. Der umgeschlagene Teil hat 2 Tuberkel und 3 Punktreihen. Unterseite punktiert und teilweise gerunzelt. Beine ziemlich lang, Schenkel grob punktiert, an den Seiten nicht depreß, Schienen kantig und beborstet. Genaue Fundorte liegen mir vor von Pichi (Athue) Stgo., Bque. Fray Jorge, und Qu. Macul Stgo.

Sc. Kirbyi ist größer als *bullatus* und *punctatus*, langgestreckter und in der Form etwas variabler.

34. Sc. **asperatus** Er. (Taf. XXII, Fig. 5)

Erichson, Nov. Act. Ac. Car. 16, 1834, p. 247. — Curtis, Tr. Lin. S. Lond. 19, 1845, p. 459. — Solier, in Gay, Hist. Chile, 5, 1851, p. 176.

Die Type habe ich nicht gesehen, die Stücke aus dem British Museum, Museum Paris und Sammlung Frey ex coll. Gebien stimmen alle mit der Beschreibung von Erichson überein.

Schwarz, oval. Länge: 17—18 mm. Breite: 7—8 mm.

Kopf und Fühler wie bei *Kirbyi*. Halsschild gut 1½mal so breit wie lang, ziemlich flach, größte Breite hinter der Mitte, zur Basis stark und ausgeschweift, nach vorne ziemlich gerade verengt. Seitenrand in der Mitte und vorne breit, zur Basis nicht abgesetzt, etwas aufgerichtet und der abgesetzte Teil mit feinen Querfalten. Basis ungerandet, sanft gebogen, Hinterwinkel niedergedrückt, nicht vorstehend und stumpf. Vorderrand mit feiner Randkante, Vorderwinkel etwas vorstehend und spitz. Scheibe stark und grob gerunzelt punktiert ohne nennenswerte Eindrücke. Flügeldecken länglich oval, am Ende ziemlich verrundet, oben etwas platt gedrückt, hinten und an den Seiten stark gewölbt, schmal, nur wenig breiter als der Halsschild, mit deutlichen Punktreihen, die Zwischenräume sind dachförmig erhaben, mit einer feinen Leiste in der Mitte, die oben ± unterbrochen an den Seiten und hinten in spitze Höckerchen aufgelöst ist. Beine dünn, lang, stark punktiert, glänzend. Unterseite sparsam punktiert. Beschrieben aus Chile, genauere Fundorte sind mir nicht bekannt.

35. **Sc. rugosulus** Guér. (Taf. XXII, Fig. 6)

Guérin, Mag. Zool. 1834, (Melas.) p. 17, Taf. 110, Fig. 5. — Solier in Gay, Chile 5, 1851, p. 173, Taf. 19, Fig. 6.

Typus im Museum Paris.

Dunkelpechbraun bis schwarz, oval, Länge: 15—18, Breite: 8—9 mm.

Dem *asperatus* sehr ähnlich, die Fühler sind etwas kräftiger. Der Halsschild hat die gleiche Form, die Scheibe ist nicht so stark gerunzelt, sondern ± fein granuliert. Die Flügeldecken sind viel breiter als der Halsschild, die Seiten sind gleichmäßig gebogen, die Oberseite ziemlich flach, das Ende ist nicht so sehr verrundet, die Zwischenräume sind dachförmig gehoben und haben in der Mitte sehr gleichmäßige Höckerreihen, die an den Seiten und hinten spitzer sind. Beine und Unterseite wie bei *asperatus*. Beschrieben wurde die Art aus San Jago, weitere Fundorte sind Contulma, Prov. Conception und Prov. Santiago. Eine häufige Art.

Sc. rugosulus gehört ebenfalls zu der Artengruppe der *Scotobius* mit dem vor der Basis plötzlich verengten und rauhen Halsschild wie *obscurus* n. sp., *punctatus* Esch., *bullatus* Curt., *Kirbyi* Sol. und *asperatus* Er. Die typischen Stücke dieser Arten sind leicht von einander zu trennen, doch gibt es viele Übergänge, die darauf schließen lassen, daß es sich doch nur um lokale Formen handelt.

Ich sehe vorerst noch auf Grund der Typen und typischer Stücke obige Arten als eigene Arten an, bis diese Frage durch genügend Material mit einwandfreien und genauen Fundorten geklärt ist. Die Kopulationsorgane geben keinen Anhaltspunkt.

36. Sc. **Gayi** Sol. (Taf. XXII, Fig. 7)

Solier, Ann. Fr. 7, 1838, p. 62. — In Gay, Hist. Chile, 5, 1851, p. 177, Taf. 3, Fig. 2.

Typus im Museum Paris.

Groß, breit, oval, schwarz. Länge: 19—21 mm, Breite: 9 bis 10 mm.

Kopf flach, breit, kurz, die Wangen stehen seitlich im Bogen ziemlich vor und sind nach vorne ausgeschweift verengt. Vorderrand des Clypeus ziemlich gerade und leicht aufgerichtet, ebenso der Seitenrand, so daß auf jeder Seite eine Depression entsteht, die Mitte des Clypeus ist leicht gewölbt, Clypealfurche nicht sehr tief. Die Oberfläche des Kopfes ist dicht und grob granuliert. Fühler kurz, erreichen die Mitte des Halsschildes, Glied 3 länger als die nächsten 2 zusammen, die Endglieder sind nicht breiter als die anderen, manchmal sogar schmäler. Mentum queroval, mit Eindrücken an den Seiten und stark gebogenem Vorderrand. Halsschild sehr flach, gut $1\frac{1}{2}$mal so breit wie lang, ohne Randkanten, größte Breite hinter der Mitte, nach hinten und vorne gleich stark im Bogen verengt, vor der Basis manchmal ausgeschweift. Seitenrand breit abgesetzt, etwas aufgerichtet und quergefurcht, die Randkante krenuliert. Basis im leichten Bogen vorgezogen, ungerandet, Hinterwinkel niedergedrückt, nicht vorstehend und stumpf. Vorderrand in der Mitte fast gerade, Vorderwinkel spitz oder leicht stumpf vorstehend. Scheibe dicht und grob granuliert, vor der Basis mit einer leichten Querimpression. Flügeldecken oval, in der Mitte viel breiter als der Halsschild, Basis so breit wie die des Halsschildes, oben stark depreß, mit Punktreihen und ± deutlichen Querfalten in den Zwischenräumen, letztere sind ziemlich flach und haben in der Mitte eine kräftige Tuberkelreihe, die Tuberkel sind an den Seiten und hinten kräftiger und spitz und fließen oben manchmal zusammen. Die Unterseite ist grob und dicht punktiert und spärlich kurz behaart. Beine kräftig, kantig, fein punktiert, Schenkel und Schienen dicht mit langen, weichen, anliegenden Haaren bedeckt, bei reinen Tieren auf der Unterseite der Schenkel sogar zottig. Vorderschie-

nen kurz und breit, Tarsen kurz und dünn. Beschrieben aus Peru und Chile. An der Küste von Süd-Peru und Chile häufig.

Sc. Gayi ist eine sehr auffällige Art, von allen anderen Arten der Gattung durch die anliegende lange Behaarung der Beine, durch die breite und flache Form der Flügeldecken und durch den krenulierten Seitenrand des Halsschildes leicht zu unterscheiden, *Gayi* sieht dem *Sc. costatus* sehr ähnlich, von der gleichen Größe und Form, aber durch obige Merkmale leicht zu trennen, verwandt ist *Gayi* mit *crenicollis* Phil. und *rugicollis* Sol,, die beide auch den krenulierten Seitenrand des Halsschildes und behaarte Beine haben, wenn auch viel schwächer. Alle diese 3 Arten sind stark mit Sand bedeckt, und es bedarf einer gründlichen Reinigung, um die Struktur zu erkennen.

37. **Sc. crenicollis** Phil. (Taf. XXII, Fig. 8)

Philippi, Stett. Z. 25, 1864, p. 337.

Die Type habe ich nicht gesehen.

Philippi hat diese Art nach einem Stück aus der Sammlung Paulsen beschrieben. Aus der Beschreibung geht hervor, daß *crenicollis* mit *Gayi* zusammen einen krenulierten Halsschildseitenrand besitzt, anderseits die Form des Hinterkörpers einem *asperatus* ähnlich ist. In mehreren Sammlungen befanden sich Tiere, meistens als *Gayi* bestimmt, die mit der Beschreibung von Philippi genau übereinstimmen, so daß mit großer Bestimmtheit anzunehmen ist, daß diese Tiere mit *crenicollis* Phil. identisch sind.

Schwarz, leicht gewölbt, oval. Länge: 14—18 mm. Breite: $6^1/_2$—$7^1/_2$ mm.

Kopf flach, Wangen im Bogen seitlich vorstehend und nach vorne gerade verengt. Vorderrand des Clypeus im sanften Bogen ausgeschnitten, die Ränder des Clypeus etwas aufgerichtet und rauh. Fühler erreichen die Mitte des Halsschildes, Endglieder breiter als das 3. Glied und quer. Oberfläche des Kopfes granuliert. Halsschild $1^1/_3$mal so breit wie lang, größte Breite hinter der Mitte, ohne Randkanten, Seitenrand manchmal fast halbkreisförmig gebogen, manchmal zur Basis ausgeschweift verengt, abgesetzt, etwas aufgerichtet und quergefurcht. Randkante krenuliert, manchmal sehr zackig. Scheibe ziemlich flach, granuliert. Hinterwinkel mit dem Seitenrand verrundet und nicht vorstehend, Vorderwinkel spitz vorstehend. Vor der Basis mit einem unbedeutenden Quereindruck. Flügeldecken oval, nicht sehr viel breiter als die Mitte des Halsschildes, Schultern schmal, oben leicht, an

den Seiten und hinten stark gewölbt. Die Reihenpunktur ist fein, Zwischenräume leicht gewölbt, ohne Querfalten, in der Mitte mit einer Tuberkelreihe, Tuberkel oben länglich, an den Seiten und hinten spitz. Die Tuberkelreihen sind auf beiden Seiten mit einer sehr kleinen und spärlichen Höckerreihe begleitet, die nur im gereinigten Zustande zu sehen ist. Unterseite fein punktiert, Beine wie bei *Gayi,* nur ist die Behaarung spärlicher und kürzer, vor allem sind die Unterseiten der Schenkel nicht zottig. Beschrieben ist die Art aus Copiapo? Mir liegen noch Funde aus Coquimbo und Chile ohne nähere Angabe vor.

Sc. crenicollis ist mit dem *Gayi* am nächsten verwandt, aber viel kleiner, gewölbter, schmäler, vor allem unterscheidet er sich durch die feinen Nebenhöckerreihen und das Fehlen der Querfalten in den Zwischenräumen. Aus der Sammlung Peña liegen mir 3 Exempl. aus Bosque Fray Jorge, Prov. Coquimbo, Chile, leg. Peña 14. IX. 47, vor, die etwas abweichend von *crenicollis* sind, Halsschild ist breiter abgesetzt, die Krenulierung des Halsschildseitenrandes ist sehr schwach, die Skulptur der Flügeldecken ist kräftiger und die Schultern sind breiter.

38. **Sc. rugicollis** Sol. (Taf. XXII, Fig. 9)

Solier in Gay, Hist. Chile, 5, 1851, p. 178.

Typus im Museum Paris.

Eine sehr auffallende und leicht kenntliche Art; mir sind nur 3 Exempl. bekannt, 2, darunter die Type, im Museum Paris, und eines in coll. Gebien.

Groß, schwarz, eiförmig, gewölbt. Länge: 19—20 mm. Breite: 8—9 mm.

Kopf klein, breit, flach, die Wangen stehen seitlich im Bogen ziemlich vor und sind nach vorne schwach ausgeschweift und ziemlich stark verengt. Vorderrand des Clypeus halb so breit wie der Kopf zwischen den Augen, leicht im Bogen ausgeschnitten, Ecken verrundet. Clypealfurche tief, gegen die Stirne abgesetzt. Die Oberfläche des Kopfes ist grob granuliert. Fühler sehr kurz, erreichen kaum die Mitte des Halsschildes, Glied 3 am dicksten, so lang wie die beiden nächsten zusammen, die Glieder werden vom 4. ab immer schmäler und kürzer, Endglied ist nur mehr halb so breit wie das dritte an seiner breitesten Stelle. Halsschild im Verhältnis zum Hinterkörper klein, ohne Randkanten, $1\frac{1}{2}$mal so breit wie lang, gleichmäßig und ziemlich gewölbt, größte Breite hinter der Mitte, zur Basis im kräftigen Bogen ziemlich stark ver-

engt, schwach ausgeschweift, kurz vor den Hinterwinkeln etwas kragenförmig abgesetzt. Basis nur wenig schmäler als der Vorderrand, leicht gebogen, Hinterwinkel nicht vorstehend und rechteckig. Vorderwinkel leicht und rechteckig vorstehend. Seitenrand flach und schmal abgesetzt, die Randkante ist krenuliert. Die Scheibe ist gerunzelt, die Runzeln glatt und glänzend, besonders in der Mitte. Vor der Basis und dem Vorderrand mit einer seichten Querfurche. Flügeldecken eiförmig, gleichmäßig gewölbt, Schultern schmal, Basis so breit wie die des Halsschildes. Mit je 9 Tuberkelreihen, die erste an der Naht, die 9. am umgeschlagenen Teil, so daß von oben nur 8 Reihen sichtbar sind, die Tuberkel der 3.—7. Reihe sind größer, länglich oder rund, hinten und an den Seiten zapfenförmig. Die Zwischenräume sind stark gerunzelt, haben eine feine undeutliche Punktreihe und sind mit kleinen runden Höckerchen unregelmäßig bedeckt, die aber wie bei *crenicollis* keine Reihen bilden. Unterseite grob punktiert und gerunzelt. Beine wie bei *Gayi,* die Behaarung ist nur sehr spärlich und kurz. Alle 3 mir bekannten Stücke sind von Illapel, Chile.

39. Sc. **Wittmeri** n. sp. (Taf. XXIII, Fig. 1)

Groß, langgestreckt, gewölbt, schwarz. Länge: 17—19 mm. Breite: 7—8 mm.

Kopf klein, so breit wie lang, nach den Seiten gewölbt, dadurch liegen die Augen vertieft. Die Wangen seitlich im Bogen ziemlich vorstehend, etwas aufgeworfen und nach vorne fast gerade verengt, Vorderrand des Clypeus im flachen Bogen ausgeschnitten, Ecken mit dem Seitenrand verrundet. Clypealfurche kräftig, fast gerade. Oberfläche des Kopfes grob gerunzelt und punktiert. Fühler dünn, überragen die Mitte des Halsschildes, Glied 3 fast so lang wie die nächsten 3 zusammen, bis zum 7. punktiert, die letzten 4 glatt und kaum verbreitert. Mentum in der Mitte sehr breit, vorne verrundet und rauh, an den Seiten mit Eindrücken.

Halsschild $1\frac{1}{4}$mal so breit wie lang, nach den Seiten gewölbt, größte Breite etwas hinter der Mitte, die Seiten sind gleichmäßig, nicht sehr stark gebogen, vor der Basis kurz ausgeschweift, Seitenrand flach und schwach abgesetzt, die Randkante fein, glatt. Basis ungerandet, leicht gebogen, Hinterwinkel niedergedrückt und rechteckig. Vorderrand fein gerandet, im flachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel ziemlich weit und spitz vorstehend. Die

Scheibe ist in der Mitte längsgerunzelt, an den Seiten und hinten etwas gehöckert.

Flügeldecken länglich oval, 3mal so lang und kaum $1\frac{1}{2}$-mal so breit wie der Halsschild, die Seiten ganz schwach gebogen, oben schwach, an den Seiten und hinten stark gewölbt. Basis so breit wie die des Halsschildes. Die Punktreihen sind fein aber deutlich, die Zwischenräume leicht gewölbt, ± quergefaltet und in der Mitte mit einer Reihe ganz flacher, runder Tuberkel, die an den Seiten und hinten höher und zäpfchenförmig sind.

Prosternum zwischen den Hüften nach hinten und vorne steil abfallend, bis zum Vorderrand leicht geneigt. Propleuren mit einzelnen kleinen Höckerchen. Die Unterseite ist grob punktiert und mit einzelnen kleinen Härchen besetzt. Beine lang, dünn, stark und grob punktiert, mit einzelnen kleinen, etwas abstehenden Härchen. Schenkel glänzend, die Mittel- und Hinterschenkel seitlich zusammengepreßt, Klauenglied der Vorder- und Hintertarsen so lang wie die übrigen zusammen.

Patria: 1 Stück (Holotype) Vilavicenzio, Mendoza 3. II. 52, leg. Wittmer in coll. Gg. Frey; 3 Stück (Paratypen) Mendoza, Geo. Boag 1904 in coll. British Museum.

Sc. Wittmeri fällt durch die lange Form des Hinterkörpers auf; am nächsten verwandt mit *emarginicollis* n. sp.

40. Sc. **emarginicollis** n. sp. (Taf. XXIII, Fig. 2)

Schwarz, länglich oval, gewölbt. Länge: 18 mm, Breite: $7\frac{1}{2}$ mm.

Kopf wie bei *Wittmeri,* Fühler kürzer, dicker, erreichen knapp die Mitte des Halsschildes, Glied 3 so lang wie die nächsten 2 zusammen.

Halsschild gewölbt, nur wenig breiter als lang, größte Breite in der Mitte, nach vorne und hinten im gleichmäßigen Bogen ziemlich verengt. Seitenrand nicht abgesetzt, die Randleiste ist sehr fein, öfters unterbrochen und im letzten Drittel erloschen. Basis gerade, ungerandet, hat mit dem Seitenrand keine Verbindung, so daß keine Hinterwinkel vorhanden sind. Vorderrand im sanften Bogen ausgeschnitten, gut gerandet, Vorderwinkel schwach vorstehend und rechteckig. Die Scheibe ist stark gerunzelt punktiert, die Längsfurche in der Mitte ist angedeutet.

Flügeldecken länglich oval, $2\frac{1}{2}$mal so lang und $1\frac{1}{2}$mal so breit wie der Halsschild, die Seiten sind etwas stärker gebogen wie bei *Wittmeri,* oben leicht abgeflacht. Punktreihen fein, die

Zwischenräume sind gewölbt, schwach quergefaltet, die Tuberkelreihen sind oben fast erloschen, an den Seiten und hinten deutlich, aber nicht sehr kräftig. Jede Punktreihe ist an den Seiten mit sehr feinen Pünktchen begleitet, die hinten in der Runzelung verschwinden. Am umgeschlagenen Teil ist die Skulptur wie oben, nur viel deutlicher.

Prosternum zwischen den Hüften nach vorne und hinten gewölbt abfallend und zum Vorderrand allmählich verflacht. Die Beine sind wie bei *Wittmeri*, nur etwas kürzer. Die Klauenglieder aller Tarsen deutlich kürzer als die übrigen zusammen.

Patria: Quillota (Chile) 2 Stück (Holo- und Paratype) in coll. G. Frey ex coll. Gebien. 3 Stück (Paratypen) Chile, Museum Santiago de Chile.

Sc. emarginicollis unterscheidet sich von allen anderen Arten der Gattung durch die vor der Basis erloschene Seitenkante des Halsschildes, nur *caraboides* hat einen ebensolchen Halsschild, jene Art ist aber viel kleiner.

41. Sc. caraboides Fairm.

Fairmaire, Ann. Fr. 74, 1905, p. 289.

Den Typus habe ich nicht gesehen. Von dieser Art kenne ich nur 2 Stück aus der Sammlung Gebien, die mit dem Fundort und mit der Beschreibung übereinstimmen.

Sehr klein, oval, dunkelpechbraun bis schwarz, Fühler und Beine heller. Länge: 8—10 mm, Breite: $4^1/_2$—$5^1/_2$ mm.

Kopf breit, verhältnismäßig groß, leicht gewölbt. Die Wangen stehen seitlich ziemlich im Bogen vor und sind nach vorne gerade verengt. Die Oberfläche ist dicht und fein rugulös punktiert. Fühler überragen die Mitte des Halsschildes, Glied 3 ist so lang wie die nächsten 2 zusammen, die letzten 4 Glieder sind verbreitert, Endglied ist am größten und doppelt so breit wie das 3. am Ende. Halsschild $1^1/_4$mal so breit wie lang, gewölbt, größte Breite in der Mitte, nach hinten und vorne im gleichmäßigen Bogen ziemlich verengt, Seitenrand ist nicht abgesetzt, die Randkante fein, runzelig und vor der Basis fast erloschen. Basis gerade, ungerandet, ohne Hinterwinkel. Vorderrand gerade, kaum gerandet, Vorderwinkel kurz und spitz vorstehend. Scheibe fein und rugulös punktiert, ohne Eindrücke. Flügeldecken kurz oval, gewölbt, im Verhältnis zum Halsschild breit, mit feinen, schwach erhabenen, rugulösen Rippen, die hinten und an den Seiten feine Höckerchen bilden. Die Zwischenräume sind flach, dicht

und fein rugulös punktiert. Unterseite verwischt punktiert. Beine kurz und dünn, Schenkel fein punktiert. Beschrieben ist die Art aus Mendoza, die mir vorliegenden 2 Stücke sind aus San Rafael, Prov. Mendoza.

Sc. caraboides ist an der geringen Größe und an dem Halsschild leicht von den anderen Arten zu unterscheiden. *Sc. armentarius*, der ebenfalls so klein ist, hat eine ganz andere Form.

42. Sc. Leechi n. sp. (Taf. XXIII, Fig. 3)

Groß, breit, flach, schwarz, matt. Länge: 18—20 mm, Breite: 8—9 mm.

Kopf mäßig groß, leicht gewölbt, Augen schmal, Wangen seitlich etwas vorstehend, nach vorne gerade und ziemlich verengt. Vorderrand des Clypeus fast gerade, Ecken verrundet, in der Mitte befindet sich ein sehr deutlicher dreieckiger Ausschnitt. Clypealfurche kräftig, gebogen, Kante zur Stirne steil, zum Clypeus gewölbt. Die Oberfläche des Kopfes ist grob und rund punktiert, fast gerunzelt. Die Fühler überragen etwas die Mitte des Halsschildes. Glied 3 ist $2^1/_2$mal so lang wie 4, die ersten 7 sind grob punktiert, die folgenden glatt und quer. Endglied abgeschrägt, die Spitze ist seitlich. Mentum mit schmaler Basis und breitem Vorderrand, im vorderen Drittel befindet sich ein Querwulst, der bis an die Seiten reicht, der Teil vor dem Wulst niedergedrückt. Außenseite des Palpenausschnittes vorne verrundet.

Halsschild $1^1/_2$mal so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, die Seiten sind stark gebogen, nach hinten ausgeschweift. Der Seitenrand ist breit und scharf abgesetzt, quergerieft und aufgerichtet. Basis gerade, an den Seiten niedergedrückt. Hinterwinkel stumpf und bedingt durch den Seitenrand, etwas aufgerichtet. Vorderrand im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel leicht vorstehend und verrundet. Scheibe sehr dicht mit runden, eingestochenen Punkten besetzt, fast rugulös, mit Eindrücken vor dem Schildchen und an den Seiten des Vorderrandes, in der Mitte leicht gewölbt. Alle Ränder des Halsschildes sind durch die grobe Punktierung rauh.

Flügeldecken haben eine fast rechteckige Form, sie sind an den Schultern und hinten sehr breit, oben flach, die Seiten sind leicht gebogen. Basis gerade, nach vorne leicht geneigt und viel breiter als die des Halsschildes, mit 7 Reihen kleinen, gleichmäßigen, runden und eng beieinander stehenden Tuberkeln, die der ersten Reihen sind manchmal fast erloschen, die an den Seiten

und hinten kräftiger. Die Zwischenräume sind ziemlich flach, in der Mitte mit einer deutlichen Punktreihe. Der umgeschlagene Teil hat 2 undeutliche, manchmal erloschene Tuberkelreihen.

Prosternum zwischen den Hüften wulstig und nach beiden Seiten steil abfallend. Propleuren und Abdomen stark punktiert. Beine dünn, lang, punktiert, bei allen Schienen sind die oberen Kanten etwas erhaben, so daß zwischen denselben eine Furche gebildet ist.

Patria: 3 Stück (Holo- und Paratypen) Peru, Cuzco ex coll. Gebien in coll. Gg. Frey; 3 Stück Rio Pampas (Hyw. 7) Peru, 8. 3. 51, leg. Ross und Michelbacher, (Paratypen) in coll. Calif. Ac. Sc. San Francisco.

Sc. Leechi ist dem *planatus* ähnlich, *planatus* hat aber keine Tuberkelreihen, und sein Halsschild ist schmäler abgesetzt.

43. Sc. **Michelbacheri** n. sp. (Taf. XXIII, Fig. 4)

Groß, länglich oval, schwarz, matt. Länge: 18—22 mm. Breite: 7—9 mm.

Kopf nicht sehr groß, leicht gewölbt, Augen schmal. Die Wangen stehen nicht oder kaum seitlich vor und sind nach vorne gerade und ziemlich stark verengt. Vorderrand des Clypeus sanft gebogen, in der Mitte ohne dreieckigen Ausschnitt, die Ecken sind stumpf und nicht vorstehend. Die Clypealfurche ist zur Stirne steil, nach vorne flach. Clypeus leicht gewölbt. Oberfläche des Kopfes grob punktiert, manchmal runzelig. Fühler fein, sie überragen etwas die Mitte des Halsschildes, Glied 3 gut 2mal so lang wie 4, die letzten 5 Glieder quer, fast kugelig, Endglied schräg abgestutzt. Mentum flach, vorne sehr breit und fast gerade.

Halsschild ungefähr $1\frac{1}{2}$mal so breit wie lang, leicht gewölbt, in der Mitte am breitesten, nach vorne und hinten gleichmäßig, fast halbkreisförmig gebogen, Seitenrand scharf abgesetzt, aufgerichtet und quergerieft. Basis gerade, Hinterwinkel nicht vorstehend und mit dem Seitenrand verrundet, Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, Vorderecken kaum vorstehend und verrundet. Scheibe an den Seiten dicht, in der Mitte spärlicher punktiert mit glatten Flächen, vor der Basis und dem Vorderrand mit undeutlichen, in der Mitte auf jeder Seite ein flacher, runder Eindruck, der manchmal verschwunden ist.

Flügeldecken länglich oval, an der Oberfläche ziemlich flach, an den Seiten und hinten stark gewölbt, auf jeder Seite sind 8 Reihen von spärlichen, kleinen, flachen und glänzenden Tuber-

keln, die oben manchmal abgeschliffen sind, die Zwischenräume sind flach, ± fein und unregelmäßig punktiert, die Punktur ist manchmal auch ganz erloschen. Seitenrand bei reinen Stücken mit kurzen Börstchen versehen. Die Unterseite ist regelmäßig punktiert. Beine lang und dünn, glänzend, Schienen rauh.

Patria: 4 Stück Isla Amantini (Cerca Puno) Peru, III. 48. 3900 m, leg. Blancas, (Holo-, Allo- und Paratypen) in coll. G. Frey; 2 Stück Tarma, Peru, 3800 m, 20. XII. 42. leg. Weyrauch (Paratypen); 12 Stück, 45 Mil. S. of Cusco, Peru, 2. III. 51. leg. Ross and Michelbacher, (Paratypen) in coll. Calif. Ac. Sc. San Francisco; 1 Stück Peru (Paratype) ex coll. Haag-Rutenberg in coll. Zool. Samml. München.

Sc. Michelbacheri ist dem *Leechi* sehr ähnlich, der Seitenrand des Halsschildes ist bei *Michelbacheri* weniger breit abgesetzt und an den Seiten halbkreisförmig gebogen, Flügeldecken an den Schultern und hinten nicht so breit, die Tuberkel sind schwächer und spärlicher. Auch dem *planatus* sieht er ähnlich, doch hat jener keine Tuberkel.

44. Sc. planatus Er.

Erichson, Nov. Act. Ac. Car. 16, 1834 (12. März), Taf. XXXVIII, Fig. 5.

Typus im Zool. Museum Berlin.

(= *substriatus* Guér.)
(= *cribricollis* Fairm.)
(= *punctatellus* Blanch.)

Sc. substriatus Guérin, Mag. Zool. 1834 (Juni), p. 16. — Solier Mon. p. 66.

Typus im Zool. Museum Berlin.

Auf Grund beider Typen konnte ich feststellen, daß *substriatus* synonym zu *planatus* Er. ist.

Sc. cribricollis Fairmaire, Ann. Fr. 74, 1905, p. 289, beschrieben aus Salta. Fairmaire vergleicht seine Art mit *substriatus* und unterscheidet sie durch Merkmale, die bei *planatus* sehr variabel sind. Ein Stück von *cribricollis* befindet sich in Paris, eines im Museum Frey, beide Stücke sind aus Salta und stimmen mit der Beschreibung von Fairmaire überein. *Sc. cribricollis* ist synonym zu *planatus* Er.

Sc. punctatellus Blanchard, Voy. d'Orb. 1843, p. 195, Taf. 13, Fig. 5. — Burmeister, Stett. Z. 36, 1875, p. 466.

Typus im Museum Paris. Auf Grund der Type konnte ich feststellen, daß *punctatellus* synonym zu *planatus* Er. ist. Beschrieben wurde *punctatellus* aus Valle Grande, Bolivien, die Angabe im Gebien-Katalog „Tucuman" dürfte falsch sein. Auch die Angabe von Burmeister ist irreführend. Er vergleicht ein Tier aus Cordoba mit *punctatellus,* das seiner Beschreibung nach niemals *punctatellus* sein konnte.

Sc. planatus ist eine sehr häufige und weitverbreitete Art, die in der Form und in der Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken sehr variabel ist. Schwarz, matt, flach, ohne Höcker oder Tuberkel, oval, Beine und Fühler manchmal dunkel pechbraun. Länge: 17—19 mm. Breite: 7—8 mm.

Kopf breit, kurz, leicht gewölbt, Augen sehr schmal, die Wangen seitlich im Bogen ziemlich vorstehend und nach vorne leicht ausgeschweift oder fast gerade verengt. Vorderrand des Clypeus mit einem ± starken dreieckigen Ausschnitt in der Mitte, oder in seltenen Fällen im Bogen leicht ausgeschnitten. Clypealfurche sehr tief, gegen die Stirn stark abgesetzt. Die Oberfläche des Kopfes ist dicht, grob, manchmal runzelig punktiert, die Punkte tragen ein feines Härchen. Fühler kräftig, überragen die Mitte des Halsschildes, Glied 3 gut doppelt so lang wie 4, die ersten 7 Glieder sind grob, die letzten 4 fein punktiert. Halsschild ist $1^1/_4$- bis $1^1/_3$mal so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, die Seiten sind gleichmäßig und ziemlich stark gebogen, nach hinten deutlich ausgeschweift, Seitenrand deutlich abgesetzt und aufgerichtet, die Form des Halsschildes ist dann stark herzförmig, manchmal ist der Seitenrand schwächer gebogen, kaum abgesetzt und nicht aufgerichtet, Halsschild ist dann schmäler und nicht herzförmig, es sind aber alle Übergänge vorhanden. Basis leicht gebogen, ungerandet, Hinterwinkel mit dem Seitenrand völlig verrundet. Auch der Vorderrand ist meistens etwas aufgerichtet, leicht im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel kaum vorstehend und verrundet. Die Scheibe ist leicht gewölbt, meistens dicht und grob, manchmal feiner punktiert mit glatten Stellen dazwischen. Flügeldecken breit, oval, oben sehr flach, mit ± deutlichen Punktreihen, die Zwischenräume sind flach oder leicht gewölbt und haben eine sehr unterschiedliche Punktur, manchmal sehr deutlich, manchmal erloschen. Die Schulter ist breit, Basis breiter als die des Halsschildes, die Seiten sind leicht gebogen und zum umgeschlagenen Teil stark gewölbt, ohne Randkante. Unterseite mäßig, Analsegment dicht punktiert. Die Beine sind mäßig stark, kräftig punktiert und

spärlich mit feinen Börstchen versehen. Tarsen plump, Klauenglied vorne sehr breit, mit einem tiefen Einschnitt vorne in der Mitte. Beschrieben ist *planatus* aus Peru; folgende Fundorte sind mir noch bekannt: Cajamaria, Peru, 2700 m; Tarma, Peru, 3000 m; Palco, Südperu, 2800 m; Huanuco, Peru, 1900 m; Arapa, Peru, bei Puno; Oruro, Bolivien; Sorata, Bolivien; Cochabamba, Bolivien; Jujuy und Salta. *Sc. planatus* ist durch seine flachen und tuberkellosen Flügeldecken leicht von den übrigen Arten zu unterscheiden.

45. Sc. atacamensis Germain

Germain, An. Univ. Chile, 1855, p. 399. — Philippi, Reise Wüste Atacama, 1860, p. 172.

Typus im Museum Santiago de Chile.

Groß, länglich oval, flach, ohne Tuberkel, dunkelbraun bis schwarz, matt. Länge: 18—23 mm. Breite: 7—9 mm.

Kopf und Fühler wie bei *planatus*. Halsschild nur wenig breiter als lang, größte Breite in der Mitte, die Seiten ± gleichmäßig und nicht stark gebogen, Basis und Vorderrand gleichbreit, manchmal vor der Basis ganz schwach ausgeschweift. Seitenrand schmal und undeutlich abgesetzt, nicht aufgerichtet. Basis ganz gerade, Hinterwinkel nicht vorstehend, verrundet und etwas niedergedrückt, Vorderrand in flachem Bogen ausgeschnitten, Vorderecken kaum vorstehend und verrundet. Scheibe leicht gewölbt, ± dicht und grob punktiert, vor dem Schildchen mit einem Quereindruck. Flügeldecken länglich oval, oben sehr flach, die Punktreihen sind ± deutlich, manchmal fast verschwunden. Die Zwischenräume sind entweder ganz flach oder leicht gewölbt, undeutlich punktiert mit feinen Querrunzeln, die Punktur und die Runzelung ist manchmal verschwunden (bei der Type deutlich). Seitenrand nach unten stark gewölbt, ohne Randkante. Unterseite schwach gewölbt und ± gerunzelt. Beine wie bei *planatus*.

Beschrieben ist die Art aus dem Städtchen Atacama, weitere Fundorte sind: Arequipa, Peru und Chiguata bei Arequipa. Die Tiere von den letzten beiden Fundorten sind schlanker, matter, weniger stark punktiert, auch ist der Halsschild an den Seiten weniger gebogen, doch halte ich die Tiere zur gleichen Art gehörig.

Sc. atacamensis Germain ist sehr nahe verwandt mit *planatus* Er. Die Typen der beiden Arten sind leicht zu unterscheiden, bei *planatus* ist der Halsschild herzförmig mit gut abgesetztem und aufgerichtetem Seitenrand. Bei *atacamensis* Halsschild nicht herzförmig, schmäler, Seitenrand gleichmäßig schwach gebogen, kaum

abgesetzt und nicht aufgebogen, bei *atacamensis* ist außerdem die Reihenpunktur der Flügeldecken schwächer, und die Zwischenräume sind flacher, doch gibt es Übergänge zwischen beiden Arten. Es ist deshalb anzunehmen, daß *atacamensis* vielleicht auch nur eine geographische Rasse von *planatus* ist.

46. Sc. planicosta Guér.

Guérin, Mag. Zool. 1834 (Melas.) p. 17.

Die Type ist mir unbekannt geblieben. Mir liegen ungefähr 30 Stück dieser Art von verschiedenen Sammlungen und Museen vor, die alle in der Determination und mit der Diagnose übereinstimmen.

Länglich oval, schwarz, matt, ziemlich flach, Halsschild etwas glänzend. Länge: 17—18 mm. Breite: 7—8 mm.

Kopf kurz, breit, schwach gewölbt, die Falte unmittelbar am Hinterrand des Auges ist nicht deutlich, von der Punktur der Schläfen unterbrochen. Die Wangen stehen seitlich im Bogen stark vor und sind wulstig aufgeworfen, nach vorne gerade oder leicht ausgeschweift und ziemlich verengt. Vorderrand des Clypeus gerade, ohne dreieckigen Einschnitt, Ecken nicht vorstehend und stumpf. Clypealimpression nicht tief, keine Furche bildend, an den Seiten mit einem Eindruck, der bis zum Vorderrand reicht, dadurch ist der Clypeus ziemlich stark gewölbt. Oberfläche des Kopfes stark punktiert, aber nicht so kräftig wie bei *vulgaris*. Fühler kurz und kräftig, erreichen kaum die Mitte des Halsschildes. Glied 3 so lang wie die nächsten 2 zusammen, vom 4. ab sind die Glieder breiter als lang. Halsschild $1^1/_3$mal so breit wie lang, größte Breite vor der Mitte, die Seiten sind gleichmäßig gebogen und nach hinten nicht ausgeschweift, höchstens kurz vor der Basis etwas eingezogen. Basis schmäler als der Vorderrand, sanft gebogen, Hinterwinkel rechteckig, manchmal einen seitwärts gerichteten Dorn bildend. Seitenrand flach und schmal abgesetzt. Vorderrand gerade, etwas wulstig erhaben, Vorderwinkel spitz und etwas vorstehend. Die Scheibe ist ziemlich stark gewölbt, besonders an den Seiten, hat flache und undeutliche Eindrücke und ist mäßig fein und ± dicht, ähnlich wie der Kopf punktiert. Flügeldecken länglich oval, oben flach, Seiten gleichmäßig gebogen, Basis etwas breiter als die des Halsschildes. Die Reihenpunktur ist deutlich. Die Zwischenräume oben flach oder fast flach, an den Seiten schwach und hinten deutlich rippenförmig erhaben und sehr fein und unregelmäßig punktiert. An den Schultern, dem Hinter-

winkel des Halsschildes gegenüber, befindet sich ein schwacher Zahn, der manchmal fehlt. Prosternum, Propleuren und die letzten 2 Abdominalsegmente grob punktiert. Die äußeren Seiten des Palpenausschnittes am Vorderrand stark ausgebuchtet, aber ohne Zahnbildung an den Seiten der Ausbuchtung. Beine verhältnismäßig lang, besonders die Schienen, kantig und punktiert. Vorderschienen am Ende verbreitert, Tarsen sehr kurz, Klauenglied so lang oder etwas länger als die nächsten 2 zusammen.

Beschrieben wurde diese Art aus Lima, weitere Fundorte sind: Poposo, Costa de Antofagasta; ferner Chile und Peru mit ungenauen Fundortsangaben.

Sc. planicosta ist am nächsten verwandt mit *laeviusculus* Phil., letztere ist aber etwas kleiner, schlanker und die Punktur der Oberseite schwächer. Auch dem *vulgaris* Guérin ist *planicosta* ähnlich, letzterer ist aber breiter, rauher, robuster, und die Flügeldecken haben deutliche Rippen, der Kopf ist viel unebener.

47. Sc. laeviusculus Phil.

Gonogenius laeviusculus Philippi, Stett. Z. 25, 1864, p. 336.

Im ganzen liegen mir 18 Stücke aus den Museen Paris, Santiago de Chile und G. Frey vor, die gut mit der Beschreibung von Philippi übereinstimmen. Sehr schlank, länglich oval, schwarz, etwas glänzend, oben flach, Beine und Fühler dunkel pechbraun. Länge: 14—16 mm. Breite: 6—6½ mm.

Kopf und Fühler wie bei *planicosta,* nur schwächer punktiert und flacher, die Falten unmittelbar am Hinterrand der Augen sind deutlich, glatt und von der Punktur der Schläfen nicht unterbrochen. Halsschild schmal, ungefähr so breit wie lang, flach, größte Breite im ersten Drittel, Seitenrand wenig gebogen, kaum abgesetzt und nach hinten kaum ausgeschweift verengt, kurz vor der Basis eingezogen, so daß die Hinterwinkel scharf rechteckig sind. Basis schmäler als der Vorderrand, gerade oder sanft gebogen, ungerandet. Vorderrand fast gerade, Vorderwinkel etwas vorstehend und spitz. Die Scheibe ist ziemlich flach, hat vor dem Schildchen und an den Seiten schwache Eindrücke und ist ± stark punktiert. An den Schultern befindet sich an den Seiten ein ± kräftiger Zahn, der aber manchmal ganz verschwunden ist. Die Unterseite ist stärker punktiert als der Halsschild. Beine sind dünner und feiner punktiert als bei *planicosta,* Vorderschienen am Ende verbreitert. Beschrieben wurde die Art aus Chile ohne ge-

nauere Angabe, weitere Fundorte sind Iquique, Chile und Antofagasta, Chile.

Sc. laeviusculus ist mit dem *planicosta* am nächsten verwandt, kommt auch in der gleichen Gegend vor, ist aber schlanker, besonders der Halsschild, und nicht so stark punktiert, vor allem ist die Reihenpunktur der Flügeldecken undeutlicher. Philippi vergleicht *laeviusculus* in seiner Beschreibung mit *vulgaris*, jene Art ist aber viel breiter, stärker punktiert, und hat deutliche Rinnen auch auf der Oberseite der Flügeldecken.

48. Sc. vulgaris Guér.

Guérin, Mag. Zool. 1834, Melas. p. 16. — Solier, Ann. Fr. 7. 1838, p. 50, Taf. 2, Fig. 12—16. — in Gay, Hist. Chile, 5, 1851, p. 172, Taf. 19, Fig. 5.

Typus im Museum Paris.

In der Größe sehr variable Art, schwarz, oben flach. Länge: 10—18 mm. Breite: 4½—8 mm.

Kopf breit, kurz, Augen sehr schmal, vertieft liegend, Falten am Hinterrand der Augen durch die rauhe Punktur der Schläfen unterbrochen. Wangen seitlich spitz und ziemlich weit vorstehend, die Spitze ist etwas aufgerichtet, nach vorne stark verengt, Seitenrand durch die grobe Punktur unregelmäßig. Vorderrand des Clypeus fast gerade, etwas nach abwärts gebogen, Ecken etwas spitz vorstehend. Clypealeindruck ohne Furche, an den Seiten ist eine Grube vorhanden, die bis zum Vorderrand reicht und den Clypeus in der Mitte und an den Seiten gewölbt erscheinen läßt. Die Oberfläche des Kopfes ist sehr grob und dicht punktiert, so daß scharfe Ränder entstehen. Fühler kurz und dick, sie erreichen die Mitte des Halsschildes. Glied 3 so lang oder länger als die nächsten 2 zusammen. Mentum an den Seiten mit tiefen Eindrücken. Palpenausschnitt an den Seiten vorne mit einem stumpfen Zahn. Auch die Unterseite des Kopfes ist grob punktiert. Halsschild 1½ mal so breit wie lang, größte Breite vor der Mitte, etwas herzförmig, ziemlich flach, Seitenrand gebogen, nach hinten etwas ausgeschweift, Rand etwas abgesetzt und krenuliert. Basis schmäler als der Vorderrand, Hinterwinkel nicht vorstehend und stumpf. Vorderrand gerade, Vorderwinkel kaum vorstehend und verrundet. Die Scheibe ist ziemlich flach, grob punktiert, mit glatten Flächen dazwischen, besonders in der Mitte, vor der Mitte mit einer flachen Depression. Flügeldecken oval, oben flach, die Seiten gleichmäßig gebogen, größte Breite in der Mitte. An den

Schultern mit einem kräftigen, verrundeten Zahn, der von oben gesehen seitlich über die Hinterwinkel des Halsschildes hinaussteht. Die Punktreihen sind deutlich, die Zwischenräume sind rippenförmig erhaben, besonders an den Seiten und hinten, sehr fein punktiert, kaum oder schwach rugulös. Die Rippe an der Naht, die 3., 5. und die Seitenrandrippe reichen bis zur Basis. Die Epipleuren sind nur am Ende sichtbar. Prosternum zwischen den Hüften breit, wulstig, in der Mitte mit einer Längsfurche, hinten steil abfallend, stark verschmälert und am Grunde mit einem verbreiterten Wulst, der den Hinterrand überragt. Nach vorne ebenfalls am Absturz stark verschmälert, dann flach zum Vorderrand übergehend, der zum Kopf eine steile Kante bildet. Mit den Propleuren zusammen wie die Scheibe des Halsschildes punktiert. Abdomen ± dicht punktiert, längsgerunzelt, Analsegment deutlich gerandet. Beine kurz, dick, stark punktiert, kantig, Vorderschenkel wenig verdickt. Schienen verhältnismäßig dünn, Tarsen halb so lang wie die Schienen.

Beschrieben ist diese Art aus Lima, Peru. Weitere genaue Fundorte sind 22 Mil. S. of Huacho, Peru. Von diesem Fundort habe ich über 200 Exemplare von unterschiedlicher Größe (10 bis 18 mm Länge), die aber sonst keine Verschiedenheiten aufweisen. Ferner Atocongo bei Lima; 20 Klm. N. of Canete, Peru, Costal loma, und sehr viele Tiere mit ungenauen Angaben wie Chile und Peru.

Sc. vulgaris ist eine sehr häufige Art, ungefähr 500 Exemplare lagen mir zur Untersuchung vor. In den Merkmalen ist diese Art sehr konstant und deshalb leicht zu erkennen, sie scheint auf das Küstengebiet von Süd-Peru und Nord-Chile beschränkt zu sein. Sie bildet mit *planicosta, laeviusculus, brevis, brevipes* und einigen neuen Formen zusammen eine eigene Gruppe innerhalb der Gattung, die durch die seitlich vorstehenden Wangen, die rauhe Oberfläche des Kopfes, die flache Form der Flügeldecken und die ± kurzen, plumpen Beine leicht zu erkennen ist.

49. Sc. brevipes Wat.

Gonogenius brevipes Waterhouse, Ann. Mag. Nat. Hist. 13, 1844, p. 53. — Solier in Gay, Hist. Chile, 5, 1851, p. 173.

Typus im British Museum.

Oval, schwarz, Beine und Fühler manchmal dunkel pechbraun, oben abgeflacht. Länge: 10—14 mm. Breite: 5—6½ mm.

Kopf kurz, breit, Augen sehr schmal, Augenfalte am Hinterrand kräftig, Wangen seitlich weit und spitz vorstehend und nach vorne gerade verengt. Vorderrand des Clypeus fast gerade, leicht gewölbt, die Ecken stumpf und kaum vorstehend, Clypealeindruck flach, an den Seiten bis zum Vorderrand reichend. Clypeus leicht gewölbt. Die Oberfläche des Kopfes ohne tiefe Eindrücke und Höcker, grob, dicht und gerunzelt punktiert. Fühler kurz, fein, erreichen kaum die Mitte des Halsschildes, die letzten 4—5 Glieder viel breiter als lang. Mentum vorne verrundet, an der Basis eingedrückt und grob punktiert. Halsschild $1^1/_3$mal so breit wie lang, größte Breite in der Mitte, die Seiten sind gleichmäßig gebogen, hinten nicht ausgeschweift, flach abgesetzt, Kante leicht krenuliert. Basis kaum schmäler als der Vorderrand, gerade, ungerandet, Hinterwinkel kaum vorstehend und spitz. Vorderrand fast gerade, wulstig, Vorderwinkel ziemlich weit vorstehend und spitz. Die Scheibe ist leicht gewölbt, grob, aber nicht sehr dicht und unregelmäßig punktiert. Flügeldecken ziemlich breit, gleichmäßig oval, oben etwas abgeflacht, die Reihenpunktur ist kräftig, die Zwischenräume sind oben gewölbt, an den Seiten und hinten rippenförmig erhaben, die Rippen leicht gerunzelt. Die ganze Oberseite, auch die Rippen, fein punktiert. Der Zahn an der Schulter ist mäßig groß, stumpf und ist von den Hinterwinkeln des Halsschildes überdeckt. Unterseite ± kräftig punktiert. Beine sehr kurz, dick und kantig, besonders die Schienen, Vorderschenkel normal verdickt, Vorderschienen am Ende verbreitert. Tarsen sehr kurz.

Beschrieben wurde diese Art aus Copiape, Chile, unter Steinen. Folgender genauer Fundort ist mir noch bekannt: Paposo, Costa Antofagaster, leg. Peña. Sonst als Fundort Chile. Im ganzen liegen mir ungefähr 50 Exemplare vor.

Sc. brevipes, verwandt mit *vulgaris* und *brevis,* von diesen Arten aber durch die auffallend dicken und kurzen Schienen zu unterscheiden. *Sc. vulgaris* ist schlanker, hat einen herzförmigen Halsschild, *brevis* ist kleiner, hat wohl auch sehr kurze Beine, doch die Schienen sind nicht so klobig, und vor allem sind die Vorderschenkel und Vorderschienen bei *brevis* auf der Oberseite sehr stark gewölbt verbreitert, und die Tarsen sind auffallend klein und zart.

50. Sc. brevis Phi.

Gonogenius brevis Philippi, Stett. Z. 25, 1864, p. 336.

Der Typus ist mir unbekannt.

Ich kenne von dieser Art nur 2 Stück, eines aus coll. Gebien, det. als *brevis* aus Arica, Chile, und eines aus dem Museum Cal. Ac. San Francisco aus Mollendo, Loma Zone, Peru. Beide Stücke stimmen mit der Diagnose von Philippi überein, und es ist anzunehmen, daß es sich um brevis handelt.

Die Urbeschreibung lautet:

G. fusco-niger; capite grosse et rugoso-punctato, inter antennas transversim sulcato; prothorace punctato, parum transverso, postice angustiore, lateribus modice arcuatis, parum reflexis, anguste marginatis, angulis anticis obtusiusculis, posticis minutis dentiformibus; elytris brevibus, late ovatis, punctato sulcatis; interstiis punctulatis et rugulosis, medianis planis, lateribus elevatis, carinatis; pedibus praesertim tarsis perbrevibus. Longt. 6 lin; latit. prothor. 2⅓, elytror. 3 lin. Patria. Provinciae borealis aut desertum Atacama.

Nachtrag zur Diagnose: Vorderkopf sehr kurz, Augen sehr schmal, durch die hohen Falten und die wulstigen Wangen tief und versteckt liegend. Wangen seitlich weit vorstehend, nach vorne stark verengt. Vorderrand des Clypeus sehr schmal, Clypeus quergewölbt, vorne niedergedrückt. Clypealfurche zur Stirne eine hohe Kante bildend, die bis zum Seitenrand reicht und in der Mitte unterbrochen ist. Alle Ränder des Kopfes durch die grobe Punktur krenuliert. Oberfläche des Kopfes sehr uneben, grob und dicht punktiert, so daß nur schmale erhabene Ränder übrig bleiben. Fühler sehr fein und dünn, Glied 3 so lang wie die nächsten 3 zusammen, die letzten 5 sehr kurz und breit. Halsschild sehr flach, größte Breite im vorderen Drittel, die Seiten schwach gebogen, hinten nicht ausgeschweift, Seitenrand schwach abgesetzt und krenuliert. Basis viel schmäler als der Vorderrand, ganz gerade, Hinterwinkel rechteckig. Vorderrand gerade, Vorderwinkel leicht vorgezogen und stumpf. Die Scheibe ist ziemlich flach, mit undeutlichen und flachen Eindrücken, wie der Kopf punktiert, die Punkte stehen nicht sehr dicht. Flügeldecken breit, oben flach, oval. Die Punktreihen sind fein und mit feinen Querrunzeln durchzogen. Die Zwischenräume sind oben leicht gewölbt, an den Seiten und hinten rippenartig erhaben. Die ganze Oberseite und der umgeschlagene Teil ist fein und dicht punktiert. Der Schulterzahn steht seitlich dem Hinterwinkel des Halsschildes vor. Beine sehr kurz, Vorderschenkel auf der Oberseite stark gewölbt verdickt, Vorderschienen am Ende stark verbreitert, die hinteren Schienen sind kurz, aber nicht so dick wie bei *brevipes*. Tarsen sehr fein und kurz, nicht halb so lang wie die Schienen.

Im Museum San Francisco befindet sich außerdem noch ein Stück aus Atacama, als *brevis* determiniert, das aber mit der Beschreibung von Philippi nicht übereinstimmt; es handelt sich hier wahrscheinlich um eine n. sp.

Sc. brevis gehört in die Verwandtschaft von *vulgaris* und *brevipes,* ist durch den sehr rauhen und dicht punktierten Kopf von den anderen leicht zu unterscheiden, bei dem geringen Material, 2 Stück, konnte ich natürlich nicht die Variationsbreite der Art feststellen.

51. Sc. **Weyrauchi** n. sp. (Taf. XXIII, Fig. 5)

Ziemlich klein, dunkel, fast schwarz, flach, oval. Länge: 12 bis 14 mm. Breite: 6—7 mm.

Kopf breit, groß, vorne ziemlich verengt. Augen sehr schmal, vertieft liegend. Wangen seitlich weit und spitz vorstehend, der starke Querwulst auf der Stirne hat schräg nach vorne einen kräftigen Ausläufer, der den Seitenrand des Kopfes spitz und ziemlich weit überragt, so daß der Seitenrand des Kopfes zwei dornähnliche Vorsprünge hat. Clypeus im Bogen leicht ausgeschnitten, die Ecken stehen ± spitz vor. Am Vorderkopf befindet sich in der Mitte ein breiter, kräftiger Längswulst, der an der Stirn beginnt und am Vorderrand steil abfällt. Zwischen den Fühlern befindet sich auf jeder Seite eine tiefe Grube, hinter den Augen eine hohe Querfalte. Schläfen kurz und schwach verengt. Die ganze Oberseite des Kopfes ist grob gerunzelt punktiert. Fühler sehr kurz und fein, erreichen nicht die Mitte des Halsschildes, Glied 3 ist 2½mal so lang wie 4, der Vorderrand der Glieder mit feinen Börstchen spärlich besetzt. Mentum klein, die Seiten eckig vortretend. Palpenausschnitt an den Seiten mit einem langen spitzen Dorn, der etwas nach innen gerichtet ist.

Halsschild ziemlich flach, größte Breite etwas vor der Mitte nach hinten und vorne im schwachen Bogen verengt und vor der Basis ganz leicht ausgeschweift. Seitenrand schwach abgesetzt, nicht aufgerichtet und krenuliert. Basis so breit wie der Vorderrand, Hinterwinkel rechteckig, manchmal etwas spitz vorstehend. Vorderrand gerade, Vorderwinkel verrundet oder leicht spitz vorstehend. Die Scheibe ist mit groben, eingestochenen Punkten ziemlich dicht besetzt und mit ± flachen Eindrücken vor dem Schildchen und an den Seiten des Vorderrandes versehen.

Flügeldecken oval, oben ziemlich flach mit ± feinen Punktreihen. Die Zwischenräume sind etwas quergerieft, haben

kräftige, manchmal etwas gerunzelte Rippen und sind mit deutlichen feinen Punkten auf den Rippen besetzt. Auch die Naht ist rippenförmig erhaben. Schulterzahn schwach, von dem Hinterwinkel des Halsschildes überdeckt.

Prosternum zwischen den Rippen verbreitert, mit einer tiefen Mittelrinne, vorne und hinten steil abfallend und sehr schmal. Propleuren ebenso punktiert wie der Halsschild. Abdomen ebenfalls mit feinen eingestochenen Punkten versehen. Beine plump, kurz, kräftig punktiert, Vorderschienen am Ende nur schwach verbreitert. Tarsen ziemlich kurz. Patria: 22 Stück aus Chapac bei Chala, Süd-Peru, 200 m, 11. XII. 1951, leg. Weyrauch (Holo-, Allo- und Paratypen in coll. G. Frey und coll. Weyrauch). 17 Stück aus 40 MilS. of Nasca, Peru, 1. 4. 1951, leg. E. S. Ross, costal loma (Paratypen) in coll. Cal. Ac. San Francisco.

Sc. Weyrauchi ist eine auffällige Art, gehört in die Verwandtschaft von *vulgaris,* steht dem *brevis* am nächsten, dieser hat aber an den Seiten des Kopfes nur einen spitzen seitlichen Vorsprung, der durch die Wangen gebildet ist, auch ist der Quer- und Längswulst auf der Oberseite des Kopfes sehr schwach, der Zahn des Palpenausschnittes ist klein und stumpf, die Vorderschienen und Schenkel sind breiter, die Tarsen sind feiner und die Rippen der Flügeldecken sind viel schwächer. *Sc. brevipes* hat dicke, kürzere Schienen und die Umgebung der Naht ist flach, *vulgaris* ist schlanker, die Beine sind länger, und die Rippen sind oben flach und breit.

52. Sc. Gebieni n. sp. (Taf. XXIII, Fig. 6)

Klein, kurz oval, gewölbt, dunkelbraun oder fast schwarz, schwach glänzend. Länge: 13 mm. Breite: 7 mm.

Kopf klein, breit, kurz, leicht gewölbt. Augen schmal, am Hinterrand mit einer feinen scharfen Falte. Wangen schmal, die Augen nicht überragend, nach vorne gerade und stark verengt, Vorderrand des Clypeus gerade, die Furche zwischen den Fühlern gerade und tief. Schläfen sehr kurz und leicht verengt. Die Oberfläche des Kopfes ist gerunzelt. Fühler fein, erreichen nicht die Mitte des Halsschildes, Glied 3 gut 2 mal so lang wie 4, alle Glieder sind glatt, matt, vom 5. ab quer, Endglied schräg abgerundet, ohne Spitze. Mentum in der Mitte am breitesten, nach vorne und hinten verengt. Ausschnitt der Palpen sehr breit und an den Seiten verrundet.

Halsschild $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, stark gewölbt, zur Basis geneigt, größte Breite in der Mitte, nach hinten ziemlich verengt und ausgeschweift. Seitenrand ziemlich stark gebogen, mit flach abgesetztem Rand, Randkante krenuliert. Basis gerade, Hinterwinkel leicht vorstehend und rechteckig. Vorderrand ist etwas breiter als die Basis, an den Seiten plötzlich im rechten Winkel gebogen, Vorderwinkel sehr spitz und ziemlich vorstehend. Die Scheibe ist grob und runzelig punktiert.

Flügeldecken kurz oval, die Seiten sind stark und gleichmäßig gerundet, größte Breite in der Mitte, oben leicht abgeflacht, an den Seiten nach unten stark gewölbt, zur Basis wie der Halsschild geneigt, so daß sie stark eingeschnürt sind. Basis sehr schmal. Schulterzahn nicht vorhanden. Auf jeder Seite befinden sich 7 leicht wellenförmige, schmale Rippen, die hinten und an den Seiten kräftiger sind. Die Zwischenräume sind flach, mit undeutlichen Punktreihen, der umgeschlagene Teil der Flügeldecken nach der 7. Rippe ist matt und fast glatt, der äußere Rand der Epipleuren ist ebenfalls wellenförmig.

Prosternum zwischen den Hüften breit, wulstig, mit einer tiefen Längsfurche, nach hinten steil abfallend, verengt und dann wieder verbreitert, nach vorne sehr schmal und steil abfallend, Vorderrand kräftig und gekörnelt, an den Seiten neben den Propleuren mit einem vorspringenden, stumpfen Zahn. Propleuren mit deutlichen, glänzenden Höckerchen. Metasternum geraspelt, in der Mitte ausgehöhlt, an den Seiten mit einem kräftigen, vorstehenden Zapfen versehen. Abdomen schwach punktiert, die letzten 2 Segmente stark gewölbt. Beine stark punktiert. Vorderschenkel sehr dick, gekantet, die schmalen Vorderschienen an der äußeren Seite stark gesägt, die übrigen Schienen sind dünn und haben an den Kanten starke Dornen. Tarsen sehr dünn und kurz, Hintertarsen haben $\frac{1}{3}$ der Schienenlänge.

Patria: Argentinien ohne nähere Angabe. 1 Stück ex coll. Gebien in coll. G. Frey (Holotype). 1 Stück (Paratype), Cordoba 16, II. 39. Biraben Scott, leg. Museum „Eva Peron“ La Plata.

Sc. Gebieni ist eine sehr auffällige Art, sie bildet einen Übergang zur Gattung *Emmallodera,* dürfte vielleicht eine neue Gattung sein. Sie kann mit keiner anderen *Scotobius*-Art verwechselt werden. Burmeister erwähnt dieses Tier in Stett. Z. 36, 1875, p. 466 fälschlich als *punctatellus.*

53. Sc. quadricostatus Fairm.

Fairmaire, Ann. Fr. 74, 1905, p. 289.

Diese Art ist mir unbekannt geblieben. Der Beschreibung nach müßte sie in die Nähe von *elegans* gehören, gekennzeichnet ist die Art nach der Beschreibung durch 2 kleine Tuberkel in der Mitte des ersten Hinterleibsegments.

Die Urbeschreibung lautet:

Scotobius quadricostatus n. sp. — Long. 10 mill. — Forme de l'*elegans* Fairm., mais un peu moins large et d'une teinte légèrement grisâtre; la tête et le corselet ont la même forme, les antennes sont un peu épaisses, d'un rougeâtre obscur; les côtés du corselet sont aussi assez largement rebordés, les angles antérieurs sont bien marqués, les postérieurs un peu plus obtus, la surface est densément ruguleuse; les élytres sont moins courtes, plus ovalaires, elles ont des lingnes de points assez gros, peu enfoncés et sur chacune 2 côtes saillantes, sans compter la marginale, les autres intervalles faiblement relevés avec quelques petites granulation éparses; le 1.er segment ventral a deux petits tubercules au milieu du bord apical; des pattes sont également granuleuses et les tibias sillonnés en dehors. — Catamarca.

Bestimmungstabelle der Gattung Scotobius.

Dabei konnte ich aber keine Rücksicht auf die Verwandtschaft der Arten nehmen. Die Nummern vor den Arten bedeuten jeweils die systematische Reihenfolge. Da mir *Sc. quadricostatus* unbekannt blieb, habe ich ihn nicht in die Tabelle aufgenommen.

1 (2) Größere Arten, Vorderschenkel auf der Innenkante der Unterseite kurz vor dem Knie plötzlich ausgeschnitten, so daß ein deutlicher Zahn entsteht. Halsschild in der Mitte auf jeder Seite mit einem meist deutlichen Eindruck.
16.—21. **crispatus** Germ. **muricatus** Guér. **clathratus** Guér. mit den ssp. [1])

2 (1) Vorderschenkel auf der Innenkante der Unterseite gerade oder nur sanft ausgeschnitten, ohne Zahn.

3 (6) Seitenrandkante der Flügeldecken scharf, zum umgeschlagenen Teil einen rechten Winkel bildend. Seitenrand des Halsschildes breit abgesetzt und stark aufgerichtet, Vorderwinkel lappenförmig bis zu den Augen vorgezogen, so daß ein rechteckiger Kopfausschnitt entsteht.

4 (5) Flügeldecken fast glatt, nur mit je 2 angedeuteten Rippen, die äußere ist manchmal etwas stärker. Kopfausschnitt

[1]) Tabelle dieser Gruppe siehe Seite 410

am Vorderrand des Halsschildes eng, Vorderwinkel überdecken die Augen ganz. Länge 14—18 mm. . . . . 1. **akidioides** Wat.

5 (4) Flügeldecken im äußeren Drittel mit einer scharfen, schmalen Rippe, die bis zum Absturz reicht, der Kopfausschnitt ist breit, Vorderwinkel reichen nur bis zu den Augen. . . . . 2. *akidioides* ssp. **bicostatus** nov.

6 (3) Seitenrand der Flügeldecken nach unten ± gewölbt, ohne scharfe Randkante.

7 (44) Flügeldecken ohne Tuberkelreihen, auch an den Seiten, höchstens ganz am Ende mit unscheinbaren Höckerchen, mit oder ohne Rippen, letztere manchmal krenuliert.

8 (21) Zwischenräume der Flügeldecken schwach gewölbt, ohne Rippen.

9 (14) Wangen unmittelbar am Auge nicht oder schwach seitlich vorstehend, Halsschild breit, Seitenrand gleichmäßig gebogen, nicht ausgeschweift. Zwischenräume der Flügeldecken auch oben leicht gewölbt.

10 (13) Kleine, kurz ovale Formen.

11 (12) Flügeldecken fast rund, Zwischenräume leicht gewölbt, Reihenpunktur grob. 10—11 mm. . . . . 4. **ovalis** Guér.

12 (11) Flügeldecken etwas länglicher, Zwischenräume fast flach, Reihenpunktur fein. Länge 9—10 mm. . . . . 3. **armentarius** Lac.

13 (10) Größer, Hinterkörper länger, Zwischenräume der Flügeldecken ziemlich gewölbt. Länge 18—20 mm. . . . . 6. **crassus** n. sp.

14 (9) Wange unmittelbar am Auge seitlich weit vorstehend, Halsschild etwas schmäler, Seitenrand nicht gleichmäßig gebogen, Zwischenräume der Flügeldecken flach.

15 (18) Vorder- und Hinterwinkel des Halsschildes verrundet, nicht oder kaum vorstehend. Vorderrand des Clypeus mit einem ± starken dreieckigen Ausschnitt.

16 (17) Halsschild an den Seiten stärker gebogen, zur Basis ± ausgeschweift, Seitenrand aufgerichtet, Oberseite glänzend. Länge 17—19 mm. . . . . 44. **planatus** Er.

17 (16) Halsschild an den Seiten schwach gebogen, hinten nicht ausgeschweift, Seitenrand nicht aufgerichtet, matt. Länge

18—23 mm. . . . . 45. **atacamensis** Germain

18 (15) Vorder- und Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig oder spitz und etwas vorstehend. Vorderrand des Clypeus gerade.

19 (20) Breiter, die Punktur der Flügeldecken ist kräftig, Seitenrand des Halsschildes ziemlich stark gebogen und deutlich abgesetzt, Scheibe dicht und kräftig punktiert. Länge 17 bis 18 mm. . . . . 46. **planicosta** Guér.

20 (19) Schmäler, die Punktur der Flügeldecken ist undeutlich, Seitenrand des Halsschildes schwach gebogen und kaum abgesetzt. Scheibe sparsamer und feiner punktiert. Länge 14—16 mm. . . . . 47. **laeviusculus** Phil.

21 (8) Flügeldecken mit ± feinen Rippen.

22 (37) Schulter hinter dem Hinterwinkel des Halsschildes ohne Zahn. Kopf ohne tiefe Gruben und hohe Höcker, Wangen seitlich nicht oder nur schwach im Bogen vorstehend.

23 (26) Vorderrand des Clypeus mit einem dreieckigen Ausschnitt in der Mitte.

24 (25) Schmäler, Seitenrand des Halsschildes breit abgesetzt und stark aufgerichtet, die Mitte der Scheibe liegt, von der Seite gesehen, tiefer als der Seitenrand. Die Rippen der Flügeldecken sind breit, kräftig und gerunzelt. Länge 19 bis 22 mm. . . . . 9. **exaratus** Er.

25 (24) Breiter, Halsschild flach abgesetzt, die Mitte der Scheibe liegt, von der Seite gesehen, viel höher als der Seitenrand. Die Rippen der Flügeldecken sind sehr schmal und kaum krenuliert. Länge 19—25 mm. . . . . 8. **costatus** Guér.

26 (23) Vorderrand des Clypeus gerade oder im flachen Bogen ausgeschnitten.

27 (28) Halsschildseitenrand sehr breit abgesetzt und stark aufgerichtet, die Mitte der Scheibe liegt tiefer als der Seitenrand, Vorderwinkel lappig vorgezogen, so daß am Vorderrand ein enger Kopfausschnitt entsteht. Rippen der Flügeldecken schmal, hoch und öfters unterbrochen. Länge 16 bis 18 mm. . . . . 13. **alaticollis** n. sp.

28 (27) Halsschild schwach abgesetzt und nicht oder kaum aufgerichtet, die Mitte der Scheibe liegt viel höher als der Seitenrand.

29 (32) Größte Breite des Halsschildes liegt im letzten Drittel, vor der Basis stark eingezogen, nach vorne gerade verengt. Rippen schwach erhaben.

30 (31) Beine länger, Schenkel an den Seiten depreß, Rippen schwach. Länge 14—16 mm. . . . . 31. **punctatus** Esch.

31 (30) Beine kurz, Schenkel an den Seiten gewölbt, Rippen etwas stärker, schwarz. Länge 14—15 mm. . . . . 32. **bullatus** Curt.

32 (29) Größte Breite des Halsschildes in der Mitte, zur Basis gleichmäßig gebogen, höchstens leicht ausgeschweift.

33 (34) Halsschild und Flügeldecken zur Basis geneigt, Flügeldecken fast rund. Vorderwinkel des Halsschildes auf der Innenseite parallel, sehr spitz vorstehend. Länge 13 mm. . . . . 52. **Gebieni** n. sp.

34 (33) Halsschild und Flügeldecken an der Basis flach, Hinterkörper kurz oval, Vorderwinkel des Halsschildes stumpf.

35 (36) Die flachen Rippen der Flügeldecken schmal, oben glänzend. Halsschildseitenrand stark und gleichmäßig gebogen, hinten nicht ausgeschweift, Scheibe fein punktiert. Länge 13—15 mm. . . . . 5. **tristis** Guér.

36 (35) Rippen der Flügeldecken breit, sie nehmen den ganzen Zwischenraum ein, oben matt und gerunzelt. Halsschildseitenrand schwach gebogen, hinten ausgeschweift, Scheibe grob und tief punktiert. Länge 13—15 mm. . . . . 7. **Rossi** n. sp.

37 (22) Schulter hinter dem Hinterwinkel des Halsschildes mit einem Zahn, Kopf mit tiefen Gruben, Höcker und Leisten. Wangen seitlich spitz und weit vorstehend.

38 (39) Oberseite der Schenkel in der Länge stark gewölbt und seitlich gepreßt, Vorderschienen sehr breit, größte Breite des Halsschildes im ersten Viertel, Querleiste des Kopfes in der Mitte durch eine Grube unterbrochen, die Oberseite der Flügeldecken dicht punktiert. Länge 11—14 mm. . . . . 48. **brevis** Phil.

39 (38) Oberseite der Vorderschenkel in der Länge fast gerade, seitlich nicht depreß, Vorderschienen weniger verbreitert.

Größte Breite des Halsschildes in oder etwas vor der Mitte, Querleiste des Kopfes in der Mitte nicht unterbrochen. Die Oberfläche der Flügeldecken schwach punktiert.

40 (41) Hinterschienen kurz und dick, Vorderwinkel des Halsschildes ziemlich vorstehend und spitz, größte Breite des Halsschildes in der Mitte, hinten nicht ausgeschweift. Länge 10—14 mm. . . . . 49. **brevipes** Wat.

41 (40) Hinterschienen normal, Vorderwinkel des Halsschildes kaum vorstehend und verrundet, größte Breite des Halsschildes etwas vor der Mitte, hinten ausgeschweift.

42 (43) Die Wangen bilden seitlich nur eine Spitze. Halsschild herzförmig, Rippen oben nicht gerunzelt. Länge 10 bis 18 mm. . . . . 48. **vulgaris** Guér.

43 (42) Auch die Querleiste des Kopfes überragt mit einer Spitze den Seitenrand, Halsschild schmäler, hinten kaum ausgeschweift. Rippen oben stark gerunzelt. Länge 12—14 mm. . . . . 51. **Weyrauchi** n. sp.

44 (7) Flügeldecken mit Tuberkel- oder Höckerreihen, die manchmal nur hinten und an den Seiten zu sehen sind. Die Tuberkel sind manchmal so fein, daß sie nur mit der Lupe sichtbar sind.

45 (48) Seitenrand des Halsschildes breit abgesetzt und sehr stark aufgerichtet, so daß die Mitte des Halsschildes, von der Seite gesehen, nicht höher liegt als der Seitenrand.

46 (47) Halsschild an der Basis stark ausgeschweift verengt, Basis der Flügeldecken viel breiter als des Halsschildes, Flügeldecken flach, breit, fast ohne Rippen, mit feinen regelmäßigen Tuberkelreihen, die Tuberkel sind oben verwischt, an den Seiten und hinten deutlich. Vorderrand des Clypeus in der Mitte mit einem kleinen dreieckigen Ausschnitt, Halsschild grob gerunzelt punktiert, auf der Unterseite nicht behaart. Länge 18—20 mm. . . . . 42. **Leechi** n. sp.

47 (46) Halsschild und Flügeldecken an der Basis sehr breit, fast nicht verengt, Flügeldecken nur wenig breiter als der Halsschild, Seitenrand des Halsschildes fast gerade. Halsschild auf der Unterseite dicht gelb behaart. . . . .

a) Halsschild flach, fast glatt, Flügeldecken oben ohne

Eindruck. Länge 17 mm. . . . . 10. **depressicollis** Fairm.

b) Halsschild nach vorne und zur Basis stark gewölbt und spärlich mit feinen Körnchen bedeckt. Flügeldecken zwischen Naht und 4. Höckerreihe mit einem starken Eindruck, der fast bis zum Absturz reicht. Länge 16 bis 18 mm. . . . . 11. **laticollis** (Berg)

48 (45) Seitenrand des Halsschildes nicht oder flach abgesetzt und nicht oder schwach aufgerichtet, die Mitte der Scheibe überragt, von der Seite gesehen, weit den Seitenrand.

49 (54) Seitenrandkante des Halsschildes dicht krenuliert.

50 (53) Beine ± dicht mit feinen anliegenden Härchen bedeckt. Tuberkel der Flügeldecken klein und spitz. Endglieder der Fühler breiter als das 3. Glied, Scheibe des Halsschildes fein gerunzelt.

51 (52) Große, flache, breite Art, die Behaarung der Beine dicht und lang, die Höckerreihen sind dicht, Zwischenräume ohne kleine Höckerchen. Länge 19—21 mm. . . . . 36. **Gayi** Sol.

52 (51) Kleiner, schmäler und gewölbter, die Behaarung der Beine schwächer und kürzer, die Höckerreihen der Flügeldekken sind weitläufiger, Zwischenräume mit einzelnen kleinen Höckerchen, die meistens durch den anhaftenden Sand verdeckt sind. Länge 14—18 mm. . . . . 37. **crenicollis** Phil.

53 (50) Beine nur mit einzelnen kurzen Härchen bedeckt, Tuberkel groß, stumpf, oben manchmal in die Länge gezogen. Die Zwischenräume sind mit feinen Höckerchen dicht besetzt. Flügeldecken gewölbt, Halsschild grob gerunzelt. Das 3. Fühlerglied ist am breitesten, Endglieder ziemlich stark verschmälert. Länge 19—20 mm. . . . . 38. **rugicollis** Sol.

54 (49) Seitenrandkante des Halsschildes nicht krenuliert, glatt.

55 (56) Die Oberseite der Flügeldecken, die Propleuren und die Schenkel auf der Ober- und Unterseite ± dicht mit abstehenden Börstchen versehen, die auch bei alten, abgeriebenen Stücken an den Porenpunkten zu erkennen sind, die Höcker der Flügeldecken sind dicht, hoch, oben stumpf. Länge 17—25 mm. . . . . 23. **hystricosus** Berg

56 (55) Flügeldecken und Beine ohne Borsten, höchstens mit feinen, spärlichen, anliegenden Härchen bedeckt.

57 (78) Die Tuberkel der Flügeldecken einzelstehend, rund, niemals länglich oder zusammenfließend.

58 (63) Tuberkel deutlich, auch auf der Oberseite, sie sind flach, auch an den Seiten und hinten. (Nur bei *casicus* hat die äußerste Reihe hinten spitze Höcker.)

59 (62) Halsschild gleichmäßig punktiert, ohne größere glatte Flächen. Die Tuberkel stehen regelmäßig und sind nicht sehr groß.

60 (61) Größte Art, Halsschildseitenrand etwas aufgerichtet, die Tuberkel der Seitenrandreihe hinten spitz. Länge 26 bis 29 mm. . . . . 22. **casicus** Lac.

61 (60) Kleinere Art, Halsschildseitenrand nicht aufgerichtet. Die Tuberkel der Flügeldecken sind kleiner und auch an den Seiten abgeflacht, manchmal sogar verwischt.

a) Die Tuberkel der Flügeldecken sind doppelreihig und deutlich, auf der Oberseite meistens glänzend. Flügeldecken breiter, oben abgeflacht, ohne eine Spur von Rippen. Länge 15—18 mm. . . . . 25. **granosus** Lac.

b) die Tuberkel der Flügeldecken sind einreihig, undeutlich, nicht glänzend, manchmal verwischt. Flügeldekken eiförmig, gleichmäßig gewölbt mit angedeuteten Rippen. Länge 14—16 mm. . . . . 26. *granosus* ssp. **subgranosus** nov.

62 (59) Halsschild kräftig punktiert, in der Mitte und an den Seiten mit größeren glatten Flächen. Tuberkelreihen ± unregelmäßig, die Tuberkel groß und überall flach. Länge 17—19 mm. . . . . 24. **miliaris** Bill.

63 (58) Tuberkel sehr klein, nur mit der Lupe sichtbar, manchmal nur an den Seiten und hinten vorhanden.

64 (65) Größte Breite des Halsschildes im letzten Drittel oder Viertel, dann nach hinten plötzlich stark verengt. Rippen der Flügeldecken nur angedeutet, Zwischenräume mit 3 Reihen feiner Punkte, hinten am Absturz und an den Seiten 4 Reihen Tuberkel, die bis zur Schulter reichen. Länge 10—13 mm. . . . . 30. **obscurus** n. sp.

65 (64) Größte Breite des Halsschildes ungefähr in der Mitte, nach hinten nicht plötzlich verengt.

66 (71) Vorderwinkel des Halsschildes spitz vorstehend.

67 (68) Seitenrandkante des Halsschildes reicht bis zur Basis, Hinterwinkel nicht vorstehend aber deutlich rechteckig. Flügeldecken lang, an den Seiten schwach gebogen. Die Hökkerreihen oben schwach, aber erkenntlich, an den Seiten und hinten etwas spitz. Halsschild in der Mitte längsgerunzelt. Länge 17—19 mm. . . . . 39. **Wittmeri** n. sp.

68 (67) Seitenrandkante des Halsschildes erreicht nicht die Basis, so daß keine Hinterwinkel gebildet sind.

69 (70) Kleine Art, Halsschild schmal und klein, Seitenrand schwach gebogen, Scheibe fein punktiert und gerunzelt. Es sind schmale, unscheinbare, flache Rippen gebildet, die an den Seiten und hinten feine Tuberkel tragen. Länge 8 bis 10 mm. . . . . 41. **caraboides** Fairm.

70 (69) Große Art, lang oval, Halsschild an den Seiten stark gebogen, schwach punktiert und wurmartig gerunzelt. Flügeldecken flach, nur an den Seiten und hinten mit Tuberkel. Länge 18—19 mm. . . . . 40. **emarginicollis** n. sp.

71 (66) Vorderwinkel des Halsschildes verrundet, Tuberkel nur mit der Lupe sichtbar.

72 (73) Seitenrand des Halsschildes breit abgesetzt und aufgerichtet, stark und gleichmäßig gebogen, auch die Hinterwinkel sind mit dem Seitenrand völlig verrundet, in der Mitte der Scheibe auf jeder Seite ein runder Eindruck. Basis der Flügeldecken und des Halsschildes sehr eng. Flügeldecken flach, ohne Rippen mit sehr feinen Tuberkelreihen. Länge 18—22 mm. . . . . 43. **Michelbacheri** n. sp.

73 (72) Seitenrand des Halsschildes schwach abgesetzt und nicht oder sehr wenig aufgerichtet.

74 (75) Flügeldecken mit kleinen Porenpunkten besetzt, die je ein winziges Härchen tragen, ohne Punktreihen und Rippen und spärlich mit ganz kleinen, flachen Tuberkelreihen besetzt, Flügeldecken kurz oval, fast rund, gewölbt, Halsschild dicht und fein granuliert. Länge 11—12 mm. . . . . 27. **Freyi** n. sp.

75 (74) Flügeldecken ohne Porenpunkte und Härchen, mit deutlichen Punktreihen.

76 (77) Große, breite Art, Halsschild flach, breit, grob und dicht punktiert. Flügeldecken mit flachen und undeutlichen Rippen, die an den Seiten etwas kräftiger sind und nur hinten und an den Seiten Tuberkel tragen. Länge 17 bis 21 mm. . . . . 29. **punctithorax** n. sp.

77 (76) Längliche Art, Halsschild feiner und nicht so dicht punktiert. Zwischenräume der Flügeldecken leicht gewölbt und mit schwachen, flachen Tuberkelreihen auch auf der Oberseite bedeckt. Länge 15—18 mm. . . . . 28. **Zischkai** n. sp.

78 (57) Die Tuberkel haben teilweise eine längliche Form oder sind zu kurzen Rippen zusammengefügt.

79 (80) Halsschild schmal, Seitenrand schwach gebogen, breit abgesetzt und stark aufgerichtet, nach vorne und zur Basis gewölbt, Scheibe auf jeder Seite mit einem Eindruck in der Mitte und mit einzelnen zerstreuten kleinen Höckerchen besetzt, die manchmal abgewetzt sind. Flügeldecken länglich oval, mit länglichen Tuberkeln besetzt, Seitenrandkante bis über die Hälfte rippenförmig. Länge 14 bis 17 mm. . . . . 12. **elegans** Fairm.

80 (79) Halsschild breit, Seitenrand stark gebogen, ohne Höckerchen auf der Scheibe, Seitenrand flach abgesetzt, nicht oder kaum aufgerichtet.

81 (84) 3. Fühlerglied höchstens $1\frac{1}{2}$mal so lang wie das 4., Endglied am breitesten und vorne fast gerade abgestutzt. Flügeldecken kurz oval, je 2 oder 4 Tuberkelreihen sind auf der vorderen Hälfte rippenförmig. Tuberkel grob.

82 (83) Seitenrand des Halsschildes bis zur Basis gleichmäßig gebogen, hinten manchmal schwach ausgeschweift, die 3. und 5. Tuberkelreihe bis zur Mitte rippenförmig. Länge 11—12 mm. . . . . 14. **porcatus** Lac.

83 (82) Seitenrand des Halsschildes kurz vor der Basis kragenartig verengt, die 1., 3., 5. und 7. Tuberkelreihe sind in der ersten Hälfte ± rippenförmig, die 2., 4. und 6. in der ersten

Hälfte fast tuberkelfrei, Zwischenräume stark quergefaltet. Länge 11—12 mm. . . . . 15. *porcatus* ssp. **similis** n. sp.

84 (81) 3. Fühlerglied mehr als doppelt so lang wie das 4., Endglied schmäler und etwas zugespitzt. Flügeldecken lang oval, alle Rippen ziemlich gleichmäßig.

85 (88) Die Rippen sind nur an den Seiten und hinten in längliche Tuberkel aufgelöst, auf der Oberfläche ± zusammenhängend. Schwache Rippen, längere Form.

86 (87) Die Rippen auf der Oberseite der Flügeldecken sind kräftig, öfters unterbrochen. Flügeldecken gewölbt, an den Seiten nur schwach gebogen. Länge 17—18 mm. . . . . 34. **asperatus** Er.

87 (86) Die Rippen auf der Oberseite der Flügeldecken sind schwächer und kaum unterbrochen, flacher. Länge 16 bis 20 mm. . . . . 33. **Kirbyi** Sol.

88 (85) Die Rippen sind auch auf der Oberseite in gleichmäßige längliche Tuberkeln aufgelöst. Flügeldecken flacher und breiter. Länge 15—18 mm. . . . . 35. **rugosulus** Guér.

Gattung Emmallodera Sol.

Solier in Gay Hist. Chile 5, 1851, p. 181 (sc. Emalodera). — Lacordaire, Gen. Col. V. p. 130.

Genotypus *obesa* Guér.

Emmallodera ist von den übrigen Gattungen der Tribus leicht durch den Vorderschenkelzahn zu unterscheiden, 2 Arten haben auch am Hinterschenkel einen Zahn.[1]) Ferner ist der Hinterkörper ziemlich kurz, manchmal fast rund, und die Basis des Halsschildes ist sehr eng.

1. E. obesa Guér. (Taf. XXIII, Fig. 7)

Scotobius obesus Guérin, Rev. Zool. 1841, p. 215. — Solier in Gay, Hist. Chile 5, 1851, p. 182, Taf. 19, Fig. 7. — Blanchard, Voy.

[1]) Die *Scotobius-crispatus*-Gruppe hat ebenfalls an der gleichen Stelle am Vorderschenkel einen Zahn, doch wird dieser durch den scharfen Ausschnitt in der Nähe des Knies gebildet, von der Basis des Schenkels bis zur Zahnspitze verläuft die Kante gerade, während bei *Emmallodere* der Zahn an beiden Seiten aufgerichtet ist.

pol. Sud, 1858, p. 146, Taf. 10, Fig. 9. — Berg, Com. Mus. Buenos Air. 1, 1899, p. 59.

Die Type konnte ich nicht auffinden.

Schwarz, etwas glänzend, Hinterkörper fast kreisrund, gewölbt. Länge: 12—14 mm, Breite: 6—7 mm.

Kopf groß, breit, leicht gewölbt, am Auge am breitesten. Augen schmal, gewölbt, Wangen im flachen Bogen nach vorne verengt. Vorderrand des Clypeus im flachen Bogen ausgebuchtet, Ecken verrundet, Clypealfurche schmal eingeritzt, gebogen. Oberfläche des Kopfes mäßig dicht punktiert. Fühler fein, erreichen knapp die Basis des Halsschildes, Glied 3 so lang wie die nächsten 2 zusammen, Endglieder schwach verbreitert. Mentum breit, Vorderrand leicht gebogen, auf jeder Seite ein kräftiger Eindruck. Halsschild leicht gewölbt, $1\frac{1}{4}$mal so breit wie lang, größte Breite im letzten Drittel, nach hinten im kräftigen, nach vorne im flachen Bogen verengt, nicht ausgeschweift. Basis etwas breiter als der Vorderrand, stark und etwas erhaben gerandet, Hinterwinkel nicht vorstehend und stumpf. Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, gut gerandet, Vorderwinkel stumpf vorstehend, vor dem Schildchen mit einem Eindruck. Die Scheibe ist mäßig dicht und unregelmäßig punktiert. Flügeldecken fast rund, $1\frac{1}{4}$-mal so lang wie breit, am Ende etwas schwanzförmig verlängert, Rippen sind leicht angedeutet, die äußeren 3 tragen Tuberkelreihen. Unterseite matt, kaum punktiert und etwas längsgerunzelt. Beine lang, schlank, Knie der Hinterbeine erreichen die Flügeldeckenspitze, nur die Vorderschenkel tragen einen Zahn, Hinterschienen gerade, am Ende nur mäßig verdickt.

Beschrieben aus Puerto del Hambre, Estrecho de Magellanes; folgende Fundorte liegen mir noch vor: L. Trebol, Argt.; Rio Negro, Argt.

2. *E. obesa* ssp. **costata** n. (Taf. XXIII, Fig. 8)

Unterscheidet sich von der Stammform in folgendem: Etwas kleiner ($11—13\frac{1}{2}$ mm) und schlanker. Halsschild und Flügeldecken schmäler. Flügeldecken mit je 7, auch oben deutlichen Rippen, von denen die ersten 2 nur hinten einige, die nächsten zwei von der Mitte ab flache, zusammenhängende, die äußeren drei von der Schulter ab dicht zusammenhängende, kräftige Höckerreihen bilden. Die Zwischenräume sind dichter punktiert und fein, aber sehr deutlich quergerunzelt.

Patria: 5 Stück Lago Lacar, Prov. Neuquen, I. 1954, leg. Wittmer; 20 Stück Pucasa, Neuquen, Argt., I. 1954. (Holo- und Paratypen in coll. G. Frey.) 7 Stück (Paratypen) San. Martin de la Andes, leg. Willink. 5 Stück aus Chubut (Paratypen) ex coll. Richter in coll. Museo „Eva Peron" La Plata.

3. **E. atronitens** n. sp. (Taf. XXIII, Fig. 9)

Das ganze Tier schwarz, lackglänzend, Hinterkörper fast kreisrund. Länge: 10—12 mm, Breite: 5—6 mm.

Kopf groß, breit, etwas gewölbt. Augen quer, sie überragen etwas die Wangen, diese in fast gerader Linie nach vorne verengt. Vorderrand des Clypeus im flachen Bogen ausgeschnitten, Ecken verrundet. Clypealnaht eingeritzt, in der Mitte gerade. Die Oberfläche des Kopfes ist kräftig, aber nicht sehr dicht punktiert. An den Seiten des Clypeus befinden sich Eindrücke. Fühler schlank, erreichen nicht die Basis des Halsschildes, Glied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 8—10 verbreitert, Endglied schwach zugespitzt. Mentum fast trapezförmig, mit einem Längswulst in der Mitte und Eindrücken an den Seiten.

Halsschild flach, etwas breiter als lang, größte Breite hinter der Mitte, nach hinten im Bogen, nach vorne fast gerade verengt. Basis etwas breiter als der Vorderrand, gerade, gerandet, Hinterwinkel mit dem Seitenrand verrundet. Vorderrand kaum gebogen, gerandet, an den Seiten etwas vorstehend, Vorderwinkel verrundet, der Seitenrand ist etwas abgesetzt, die Randleiste etwas aufgebogen. Die Scheibe ist kräftig, aber nicht dicht punktiert, vor der Basis mit einem flachen Eindruck, in der Mitte mit einer feinen, kaum wahrnehmbaren Längslinie.

Flügeldecken fast kreisrund, oben etwas abgeflacht, seitlich und hinten stark gewölbt und am Ende kurz schwanzförmig verlängert. 4—5 Längsrippen sind schwach angedeutet, die äußeren tragen spärliche, schwache, stumpfe Höcker. Die Zwischenräume haben je drei Reihen feiner Punkte. Die Epipleuren sind gleich breit und hinten verkürzt.

Prosternum zwischen den Hüften verbreitert, nach vorne und hinten abfallend mit scharfen Rillen. Propleuren mit flachen Längsfalten und in der Nähe der Hüften punktiert. Mesosternum kaum punktiert, geneigt, ohne Kanten und Ecken, in der Mitte mit einem flachen Eindruck. Abdomen kaum punktiert mit seichten Längsfalten. Beine kräftig, lang und punktiert. Knie der Hinterbeine überragen die Flügeldeckenspitze. Nur die Vorderschen-

kel haben einen kräftigen Zahn. Vorderschienen flach mit einer scharfen, unregelmäßig gezähnten Außenkante, die am Ende einen großen spitzen Dorn trägt. Schienen wie bei den übrigen Arten, die Hinterschienen an der Basis schmal, dann allmählich verbreitert (stärker als bei *obesa*) und leicht gekrümmt. Tarsen schmal, Klauenglied fast so lang wie die übrigen zusammen.

Patria: 4 Stück aus El Calafate, S. Cruz, 5. 3. 48. (Holo-, Allo- und Paratypen in coll. G. Frey.) 1 Stück aus Sta. Cruz, Patagonien, C. Darwin. (Darwin coll. 1885.) Paratype in coll. British Museum. 1 Stück (Paratype) Patagonien, Golf St. Georges, Coli-Huape, leg. A. Tournoüer 1903, in coll. Museum Paris. 1 Stück Valle Tunel, Sta. Cruz, coll. Richter in coll. Museum „Eva Peron" La Plata.

E. atronitens ist der *obesa* sehr ähnlich, gekennzeichnet durch die geringere Größe, durch den stark glänzenden Körper, durch die stärker verbreiteten und leicht gekrümmten Hinterschienen und durch die längeren Beine.

4. E. nitens n. sp.

Das ganze Tier schwarz, lackglänzend, Hinterkörper fast kreisrund, oben abgeflacht. Länge: 10—12 mm, Breite: 5—6 mm.

E. nitens sieht der *E. atronitens* in der Farbe und Gestalt sehr ähnlich und unterscheidet sich durch folgende charakteristische Merkmale: Halsschild etwas breiter, die Seiten gleichmäßiger und stärker gebogen, besonders im letzten Drittel. Vorderrand mit einer kräftigeren Randleiste, Vorderwinkel etwas weiter vorstehend. Die Punktur der Flügeldecken ist irregulärer. Auch die Hinterschenkel haben einen sehr großen, gekrümmten Zahn mit einer breiten Basis, so daß die Schenkel verdickt sind. Die Knie der Hinterbeine überragen ziemlich das Flügeldeckenende. Hinterschienen an der Basis stärker gekrümmt. *E. nitens* ist also, trotz der großen Ähnlichkeit sehr leicht von *atronitens* zu unterscheiden.

E. multipunctata Curt., die ebenfalls einen Hinterschenkelzahn hat, ist bedeutend größer, matt oder nur leicht glänzend, gewölbter und der Hinterkörper ist nicht kreisrund, sondern mehr oval. Die Knie der Hinterbeine erreichen knapp das Flügeldeckenende oder überragen es nur unbedeutend, Hinterschienen sind ganz gerade.

Mit den übrigen Arten der Gattung, die alle keinen Hinterschenkelzahn haben, kann *nitens* nicht verwechselt werden.

1 Stück (Holotype) aus Patagonien ex coll. Gebien in coll. G. Frey; 1 Stück aus Santa Cruz und 1 Stück ohne Fundort, (Paratypen) ex coll. Richter in coll. Museum „Eva Peron" La Plata.

5. **E. coriacea** n. sp. (Taf. XXIV, Fig. 1)

Ganz schwarz, Oberseite leicht, Unterseite stark glänzend, kurz oval. Länge: 13—15 mm, Breite: 7—8 mm.

Kopf an den Schläfen am breitesten, ziemlich gewölbt. Augen klein, schmal. Wangen seitlich leicht vorstehend und nach vorne schräg und fast gerade verengt. Vorderrand des Clypeus fast gerade, Clypealfurche gebogen, in der Mitte deutlich eingeschnitten. Schläfen nach hinten schwach verengt. Die Oberfläche ist ungleichmäßig mit gröberen und feineren Punkten dicht besetzt. Die Fühler überragen etwas die Mitte des Halsschildes, Glied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen. Die letzten 4 Glieder haben eine halbkugelige Form und sind breiter als lang. Mentum fast trapezförmig, auf jeder Seite mit einem Eindruck und grob punktiert.

Halsschild $1\frac{1}{3}$mal so breit wie lang, ziemlich flach, größte Breite weit hinter der Mitte, nach hinten völlig verrundet, keine Hinterwinkel bildend, nach vorne im gleichmäßigen flachen Bogen ziemlich verengt. Basis fast gerade mit wulstigem Rand, Vorderrand ganz schwach ausgebuchtet, mit flacher aber breiter Randkante, Vorderwinkel schwach vorstehend und verrundet. Seitenrand flach abgesetzt und leicht aufgerichtet. Die Scheibe ist grob und dicht punktiert und ist vor der Basis flach eingedrückt.

Flügeldecken kurz oval, stark gewölbt, größte Breite in der Mitte, stark lederartig quergerunzelt mit einzelnen in der Runzelung kaum erkennbaren Punkten. Die kaum angedeuteten Rippen verschwinden ebenfalls in der Runzelung. Die Zwischenräume haben an den Seiten schwache Höckerreihen. Seitenrand ohne Randkante. Epipleuren schmal, quergerieft und reichen fast bis ans Ende.

Prosternum zwischen den Hüften verbreitert, in der Mitte gesattelt, nach vorne und hinten steil abfallend, hinten ohne Fortsatz und am Vorderrand quergerunzelt. Propleuren kräftig punktiert. Mesosternum geneigt, gerunzelt, ohne Kanten und Ecken. Metasternum hat in der Mitte hinten eine tiefe Grube, die auch auf den breiten, ungerandeten, vorne gerade abgeschnittenen Interkoxalfortsatz des Abdomen übergreift. Abdomen fein punktiert, die Segmente an der Basis mit Längsriefen und an den Seiten mit ± deutlichen Eindrücken. Beine kurz, Knie der Hinter-

schenkel erreichen nicht das Flügeldeckenende, sehr stark glänzend, fein punktiert, nur am Vorderschenkel mit einem kräftigen, spitzen Zahn, die Außenseite an den Vorderschienen ist fast glatt und nicht gesägt, am Ende ein lappenähnlicher Zahn. Hinterschienen dünn und gerade, Tarsen kräftig, Klauenglied groß.

Patria: 18 Stück Estanzia la Cristiana (Lago Argentino) Santa Cruz, 11. 3. 53, coll. A. Willink. (Holo-, Allo- und Paratypen in coll. Willink und coll. G. Frey.)

E. coriacea ist ebenfalls mit *obesa* verwandt, durch die lederartig gerunzelten Flügeldecken von dieser und allen anderen Arten leicht zu unterscheiden.

6. E. **multipunctata** Curt. (Taf. XXIV, Fig. 2)

Curtis, Tr. Linn. S. Lond. 19, 1845, p. 461. Taf. 41. Fig. 8. — Burmeister, Stett. Z. 36, 1875, p. 468.

Typus im British Museum.

(= *granocostata* Fairm.)

Fairmaire, Ann. Fr. 74. 1905, p. 290.

Typus im Pariser Museum.

Auf Grund der Typen von *multipunctata* und *granocostata* konnte ich feststellen, daß es sich um eine und dieslbe Art handelt, die Unterschiede sehr gering und liegen innerhalb der Variationsbreite. *E. granocostata* ist ein Synonym von *multipunctata.*

E. multipunctata ist im Gebien-Katalog, p. 300, zu unrecht als Synonym bei *obesa* angeführt, sie ist eine eigene Art und unterscheidet sich durch folgende Merkmale von *obesa:* Halsschildseitenrand gleichmäßig gebogen, Vorderwinkel kaum vorstehend. Flügeldecken stärker gewölbt, etwas gestreckter, die Seiten sind nicht halbkreisförmig gerundet, die Höcker an den Seiten sind schwächer, Rippen sind nicht zu erkennen, die Oberseite ist dichter und gröber punktiert. Hinterschienen auf der Unterseite in der Nähe des Knies etwas ausgebuchtet, Hinterschenkel hat ebenfalls einen starken Zahn. Eine weit verbreitete und häufige Art.

Beschrieben ist die Art aus Port Famine; weitere Fundorte sind: Punta Arenas; Falkland Ins.; Terra del Fuego; Magellanes.

7. E. *multipunctata* ssp. **curvidens** n.

Von der Stammform durch folgende Merkmale unterschieden: Etwas größer, Länge 14—16 mm. Der Hinterschenkelzahn ist 2—3mal so lang wie der der Vorderschenkel und an der Spitze

gekrümmt, so daß zwischen Zahnspitze und Knie eine halbkreisförmige Ausbuchtung entsteht, ähnlich wie bei *E. nitens* n. sp. Dieses Merkmal ist sehr konstant, Übergänge habe ich nicht bemerkt. Die Oberseite der Flügedelcken ist gröber punktiert. Die Klauenglieder, besonders die vorderen, sind dicker. Die Möglichkeit, daß es sich um eine eigene Art handelt, ist nicht ausgeschlossen, bei den ungenügenden Fundortsangaben aber jetzt noch nicht feststellbar.

1 Stück (Holotype) aus Gob. de Santa Cruz, ex coll. Wittmer in coll. G. Frey; 5 Stück (Paratypen) Chile, Magelanes, Laguna Amarga 10. II. 1953, leg. E. Perelli in coll. Zool. Staatss. München; 8 Stück (Paratypen) aus S. Julian, S. Cruz P. Gaggera im Museum „Eva Peron" La Plata; 1 Stück (Paratype) S. America, C. Darwin, im British Museum.

8. **E. crenatocostata** Blanch. (Taf. XXIV, Fig. 3)

Blanchard, Voy. d'Orb. 1843, p. 195, Taf. 13, Fig. 4. — Burmeister, Stett. Z. 36, 1875, p. 467. — Fairmaire, Ann. Fr. 74, 1905, p. 290.

Der Typus ist mir unbekannt.

In allen Sammlungen sind die als *crenatocostata* bestimmten Tiere von der gleichen Art. Die Beschreibung von Blanchard ist sehr ungenau, er erwähnt den Vorderschenkelzahn nicht, ferner gibt er den Seitenrand des Halsschildes als leicht krenuliert an, aber keine Art der Gattung hat einen solchen. Die Beschreibungen von Burmeister und Fairmaire dieser Art stimmen mit den Tieren, die in allen Sammlungen als *crenatocostata* bestimmt sind, überein. Wenn die Type, die im Pariser Museum sein müßte und die ich dort nicht gefunden habe, nicht doch noch gefunden wird, kann wohl nicht mehr geklärt werden, was Blanchard unter *crenatocostata* gemeint hat. Vollständigkeitshalber bringe ich die Abschrift der Originaldiagnose.

609. Emalodère a costes crénelés, Emalodera crenaticostata. P. XIII. Fig. 4. — Nigra; thorace angulosa, parce punctato, marginibus paulo crenatis; elytris obscure nigris, octo-costatis; his costis suturaque postice tuberculis acutis instructis; costis duabus internis antice laevibus. Long. 18 mm. Trouvé sur lo côte de Patagones, au nord du Rio Negro.

Viel größer als die vorhergehenden Arten, schwarz, flach bis leicht gewölbt, stark glänzend. Länge: 15—20 mm, Breite: 8 bis 11 mm.

Kopf breit, kurz, schwach gewölbt, an den Augen am breitesten, Wangen schmäler als die Augen, nach vorne ziemlich gerade verengt. Vorderrand des Clypeus im schwachen Bogen ausgeschnitten, Ecken verrundet. Clypealfurche gerade oder leicht gebogen, in der Mitte tief gefurcht, an den Seiten flach. Die Oberseite des Kopfes ist spärlich und fein punktiert. Halsschild ziemlich flach, größte Breite im letzten Drittel, nach hinten im starken, nach vorne im flachen Bogen oder gerade verengt. Seitenrand stark abgesetzt und aufgerichtet. Basis leicht gebogen, Hinterwinkel nicht vorstehend und stumpf. Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel vorstehend, stumpf. Scheibe flach, spärlich punktiert, Längslinien in der Mitte angedeutet, vor dem Schildchen mit einem Quereindruck, alle Seiten fein gerandet.

Flügeldecken kurz oval, kreisförmig, $1^1/_4$ mal so lang wie breit, am Ende sehr kurz schwanzförmig verlängert, oben flach oder leicht gewölbt. Es sind je 7 Höckerreihen gebildet, die Höcker der ersten 3 Reihen sind spärlich und vor der Mitte, manchmal auch ganz am Ende erloschen. Von der 4. Reihe werden die Höcker immer dichter und reichen bis zur Schulter. Die Seitenrandreihe, von oben sichtbar, besteht aus 90—110 kleinen, sehr gleichmäßigen dicht gedrängten, spitzen Höckern, die nächsten 2 Reihen sind nicht mehr so dicht (30—50 Höcker). Der umgeschlagene Teil hat 2 Höckerreihen, die manchmal sehr dicht sind, manchmal nur aus einzelnen Höckerchen bestehen. Die Zwischenräume sind flach, manchmal dicht und fein, manchmal sehr spärlich punktiert. Prosternum zwischen den Hüften mit Längsfurchen, hinten senkrecht abfallend und einem Zapfen am Grunde. Propleuren fast glatt. Beine kräftig, eingestochen punktiert und quergerieft. Vorderschenkel mit einem kräftigen und spitzen Zahn. Knie der Hinterbeine erreichen die Flügeldeckenspitze nicht. Alle Schenkel auf der Oberseite mit einer Kante.

Beschrieben wurde die Art aus Patagonien, Rio Negro. Weitere Fundorte liegen mir vor: Comodore Rivadavia; Puerto Madryn und mit ungenauen Angaben, wie Chile und Patagonien.

9. *E. crenatocostata* ssp. **opacula** n. (Taf. XXIV, Fig. 4)

Etwas größer als die Stammform, schwarz, fast matt. Länge: 19—21 mm, Breite: 9—10 mm.

Ssp. *opacula* unterscheidet sich in folgenden Merkmalen von *crenatocostata*. Oberseite des Kopfes kräftiger punktiert. Halsschild gleichmäßig gewölbt, größte Breite kurz hinter der Mitte,

1¼ mal so breit wie lang, Seitenrand ist gleichmäßig gebogen, kaum abgesetzt und nicht aufgerichtet. Basis etwas schmäler als der Vorderrand, gerade mit einer etwas gehobenen Randleiste, Hinterwinkel stumpf und nicht vorstehend. Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten, in der Mitte nicht gerandet, Vorderwinkel ziemlich stark und fast spitz vorstehend. Scheibe in der Mitte mit einer feinen Längslinie, mäßig dicht und fein punktiert. Flügeldekken matt, oben flach, die 4., 5. und 6. Reihe viel dichter mit Hökkern besetzt. Die 2 Höckerreihen am umgeschlagenen Teil der Flügeldecken nicht verkürzt und sehr dicht. Zwischenräume fein gerunzelt. Unterseite und Beine wie bei *crenatocostata*. Schenkel oben kaum gekantet.

Patria: 4 Stück aus Argt. Fama Balastro 1922, leg. Weiser; 1 Stück aus Argt. Nacimiento, XII. 1921, leg. Weiser, (Holo- und Paratyenp) ex coll. Wittmer in coll. G. Frey; 1 Stück aus Nacimiento (Paratype) in coll. Ungarisches National Museum. 5 Stück Bajo Hondo, 1 Stück Mendoza, 4 Stück Catamarca (Paratypen) in Museum „Eva Peron" La Plata.

Es ist möglich, daß die ssp. *opacula* eine eigene Art ist, was ich bei dem geringen Material nicht feststellen konnte.

10. E. ovata n. sp. (Taf. XXIV, Fig. 5)

Groß, schwarz, leicht glänzend, Hinterkörper eiförmig, ziemlich gewölbt. Länge: 17—20 mm, Breite: 8—9 mm.

Kopf leicht gewölbt, Wangen seitlich schwach vorstehend, nach vorne leicht ausgeschweift verengt. Vorderrand des Clypeus kaum ausgebuchtet. Clypealnaht scharf eingeschnitten. Oberseite mäßig dicht und fein punktiert. Fühler fein, überragen etwas die Mitte des Halsschildes. 3. Glied so lang wie die nächsten 2 zusammen. Mentum klein, quer, mit einem Längskiel in der Mitte, die Seiten sind niedergedrückt.

Halsschild leicht und gleichmäßig gewölbt, 1⅓ mal so breit wie lang, größte Breite hinter der Mitte, nach vorne fast in gerader Linie, nach hinten im Bogen verengt. Seitenrand kaum abgesetzt und nicht aufgerichtet. Basis so breit wie der Vorderrand, gerade, fein gerandet, Hinterwinkel nicht vorstehend und verrundet. Vorderrand im schwachen Bogen ausgeschnitten, mit feiner Randkante, Vorderwinkel etwas vorstehend und verrundet. Scheibe ± dicht punktiert mit glatten Stellen, Längsmittelfurche angedeutet.

Flügeldecken ± eiförmig, hinten kaum schwanzartig verlängert, mit je 7 Höckerreihen, die ersten 3—4 sind oben erloschen und nur hinten sichtbar, die 5. und 6. hat 30—35, die äußerste 80—90 kurze Höcker. Der umgeschlagene Teil hat 2 Hökkerreihen, die hinten und vorne manchmal verkürzt sind. Die Zwischenräume sind unregelmäßig und fein punktiert und leicht lederartig gerunzelt. Beine kräftig, glänzend, geraspelt punktiert. Nur die Vorderschenkel haben einen spitzen Zahn. Schenkel 3-kantig. Vorderschienen breit mit dem üblichen Zahn.

Patria: 1 ♂ und 1 ♀ aus Chubut (Holo- und Allotype) ex coll. Wittmer in coll. G. Frey; 5 Stück aus Patagonien, Golf de St. Georges, Coli-Huapi, leg. Tournoüer 1903 und 1 Stück Patagonien ohne nähere Angabe (Paratype) in coll. Museum Paris; 1 Stück aus Val de Lago Blanco, Patagonien 1903 (Paratype) in coll. British Museum; 1 Stück aus Patagonien Tehuelches (Paratype) in coll. Ungarisches National Museum, 5 Stück aus Chubut, ex coll. Richter in coll. Museum „Eva Peron" La Plata.

11. E. hirtipes n. sp. (Taf. XXIV, Fig. 6)

Dunkelpechbraun, fast schwarz, schwach glänzend, oben abgeflacht, Hinterkörper fast rund. Länge: 14—17 mm, Breite: 8 bis 10 mm.

Kopf so breit wie lang, flach. Augen sehr schmal, Wangen so breit wie die Augen, nach vorne fast gerade verengt. Vorderrand des Clypeus fast gerade, Ecken verrundet. Clypealfurche deutlich und gebogen. Die Oberfläche des Kopfes spärlich und fein punktiert, Clypeus fast glatt. Fühler sehr dünn, überragen etwas die Mitte des Halsschildes, Glied 3 so lang wie die nächsten 2 zusammen, Endglieder nicht verbreitert und rundlich.

Halsschild schmal, kaum breiter als lang, größte Breite hinter der Mitte, Seitenrand schwach gebogen, kaum abgesetzt und nicht aufgerichtet. Basis schmäler als der Vorderrand, im leichten Bogen ausgeschnitten, Randkante etwas gehoben. Hinterwinkel stumpf. Vorderrand im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel ziemlich stark und fast spitz vorgezogen. Scheibe ziemlich flach, in der Mitte fein, an den Seiten dichter und gröber punktiert.

Flügeldecken fast kreisrund, am Ende etwas schwanzförmig verlängert und schwach verengt, oben flach. Mit je 7 Reihen feiner Höcker. Die Nahtreihe und die zweite sind spärlich besetzt, oben fast erloschen. Von der 3. ab reichen die Höcker von der Basis bis ans Ende und werden nach außen immer dichter, die

äußersteReihe hat ungefähr 100 Höcker, der umgeschlagene Teil hat nur einzelne Höcker. Die Zwischenräume sind flach und irregulär punktiert. Der äußere Rand der Epipleuren ist von der Mitte ab oder wenigstens am Ende in Höcker aufgelöst und an dieser Stelle mit langen weichen Härchen spärlich bedeckt.

Prosternum wie bei *crenatocostata,* Propleuren fast glatt. Beine kräftig und lang, die Knie der Hinterbeine erreichen oder überragen das Flügeldeckenende. Vorderschenkelzahn sehr spitz. Die Hinterschenkel sind oben gekantet und mit langen weichen Härchen spärlich besetzt. Hinterschienen etwas verbreitert, die breiteste Stelle ist in der Mitte und ebenfalls auf der Unterseite behaart, Tarsen fein und kurz.

Patria: 1 ♂ und 1 ♀ aus Neuquen (Holo- und Paratype) ex coll. Wittmer in coll. G. Frey; 1 Stück aus Neuquen, leg. Weiske (Paratype) in coll. Ungarisches National Museum; 1 Stück aus Neuquen, leg. Dr. Lendl 1907 (Paratype) in coll. Museum Paris; ein Stück aus Chile? in coll. Frey. 3 Stück Tapiluque; 1 St. Ag. Cecilio; 1 St. G. Conesa; 1 St. Mendoza (Paratypen) in coll. Musem „Eva Peron" La Plata.

E. hirtipes ist ebenfalls mit *crenatocostata* verwandt, zeichnet sich aber durch die Behaarung der Hinterschenkel und der Epipleuren aus. Auch der Halsschild ist schmäler und der Hinterkörper am Ende leicht verengt.

12. E. **inflatithorax** n. sp. (Taf. XXIV, Fig. 7)

Schwarz, schwach glänzend, Hinterkörper fast rund, Taille sehr eng. Länge: 14—18 mm, Breite: 8—10 mm.

Kopf wie bei *crenatocostata.* Fühler kurz, überragen nur wenig die Mitte des Halsschildes, Glied 3 länger als 4 und 5 zusammen, die letzten 4 Glieder sind verbreitert und flach. (Bei *crenatocostata* rund.) Mentum fast rechteckig, rauh, in der Mitte längsgewölbt, an den Seiten leicht eingedrückt.

Halsschild 1¼ mal so breit wie lang, leicht gewölbt, größte Breite im letzten Drittel, nach hinten stärker, nach vorne schwach gebogen verengt. Basis so breit wie der Vorderrand, leicht gebogen, der Rand etwas aufgehoben, Hinterwinkel verrundet. Seitenrand schmal abgesetzt und fast steil aufgerichtet. Vorderrand in der Mitte fast gerade, an den Seiten vorgezogen, Vorderwinkel verrundet. Von oben gesehen stehen die Propleuren seitlich vor. Die Scheibe ist in der Mitte fein, an den Seiten gröber, fast gerunzelt punktiert, und hat vor der Basis einen Eindruck.

Flügeldecken ziemlich rund, oben flach, zur Basis etwas geneigt und am Ende schwach schwanzförmig vorgezogen. Rippen sind angedeutet, nur die äußeren 2 oder 3 haben zusammenhängende, von der Schulter bis ans Ende reichende Höckerreihen, die äußerste ist von oben sichtbar und hat 45—55 etwas ungleichmäßige Höcker. Der umgeschlagene Teil hat 2, manchmal stark verkürzte Höckerreihen und ist fein chagriniert. Epipleuren gleich breit und am Ende etwas verkürzt.

Prosternum zwischen den Hüften längsgefaltet, hinten steil abfallend und am Ende verdickt, nach vorne geneigt, kaum punktiert. Propleuren aufgebläht. Mesosternum fast glatt, ohne Kanten und Ecken. Metasternum und Abdomen kaum punktiert. Die Beine sind kräftig und auffallend lang, die Knie der Hinterbeine überragen ziemlich weit die Flügeldecken. Nur die Vorderschenkel haben einen Zahn. Alle Schenkel sind schwach punktiert und sind auf der Oberseite nicht kantig, sondern gewölbt. Vorderschienen flach, außen gesägt, Dorn am Ende breit und verrundet. Tarsen lang und schmal.

Patria: 1 ♂ und 1 ♀ aus Prov. Neuquen ohne genauere Angabe, (Holo- und Allotype) in coll. G. Frey; 1 Stück aus Neuquen 1907, leg. Dr. Lendl und 1 Stück aus Patagonien du rio Senger a St. Cruz, leg. de la Vaulx 1897 (Paratypen) im Museum Paris; 4 Stück Argt. N. W. Patagonia 1000—3000 ft. Dez. 1919, leg. H. E. Box und 1 Stück aus Valle del Lago Blanco, Patagonia 1903 (Paratypen) im British Museum, 2 Stück aus Neuquen in coll. Museum „Eva Peron" La Plata (Paratypen).

E. inflatithorax ist am nächsten mit *crenatocostata* verwandt, letztere hat keine aufgeblähten Propleuren, nur schwach aufgerichtete Seitenränder des Halsschildes, ist glänzender und hat eine breitere Taille, vor allem aber hat die äußerste Höckerreihe der Flügeldecken 90—110 ganz gleichmäßige Höcker, die Beine sind kürzer, die Knie der Hinterbeine erreichen nicht oder gerade noch das Flügeldeckenende.

13. E. **perlifera** Burm. (Taf. XXIV, Fig. 8)

Burmeister, Sett. Z. 36, 1875, p. 467. — Fairmaire, Ann. Fr. 74, 1905, p. 290.

Typus im Zool. Museum der Univ. Halle.

Größte Art, schwarz, matt, gewölbt. Länge: 24—27 mm, Breite: 10—14 mm.

Kopf verhältnismäßig klein, etwas länger als breit, ziemlich flach, fein und dicht punktiert. Wangen so breit wie die Augen, Vorderkopf trapezförmig, Vorderecken verrundet. Clypealfurche gebogen. Fühler fein, dünn, überragen etwas die Mitte des Halsschildes. Glied 3 so lang wie die folgenden 3 zusammen, Endglieder schmäler als das 3. Glied. Mentum klein, queroval, an den Seiten mit Eindrücken. Halsschild $1^1/_4$ mal so breit wie lang, größte Breite in der Mitte. Seiten gleichmäßig ± schwach gebogen, manchmal, vorne leicht ausgeschweift, schmal abgesetzt. Basis so breit wie der Vorderrand, Hinterwinkel nicht vorstehend und verrundet. Vorderrand in der Mitte gerade, an den Seiten vorstehend, Vorderwinkel rechteckig, die Scheibe ist ± fein und dicht punktiert, ohne nennenswerte Eindrücke. Flügeldecken sehr bauchig und breit, beim ♀ 2mal so breit wie der Halsschild, (beim ♂ schmäler), oben etwas abgeflacht, an den Seiten und hinten sehr stark gewölbt, zur Basis ziemlich geneigt. Die ersten 3 Höckerreihen sind vor der Mitte entweder ganz erloschen oder sehr undeutlich und flach, an den Seiten und hinten sind die Höcker kleiner, spitz und dicht. Die Zwischenräume sind flach, quergerunzelt und haben in der Mitte eine Reihe Höcker, die oben sehr spärlich, an den Seiten dichter stehen, aber niemals so dicht wie die Hauptreihen. Der umgeschlagene Teil hat ebenfalls dichte und dazwischen spärliche Höckerreihen, die bis an die Epipleuren reichen, da der Seitenrand nach unten gleichmäßig gewölbt ist, ist eine Seitenrandkante nicht vorhanden. Prosternum zwischen den Hüften breit, längsgefurcht, nach hinten und vorne geneigt. Propleuren nicht oder fein punktiert. Mesosternum mit einer breiten Längsfurche. Abdomen fein punktiert. Beine kräftig und lang, geraspelt punktiert, Mittel- und Hinterschienen scharf dreikantig, die Fläche zwischen den oberen Kanten ist etwas convex.

Beschrieben wurde die Art aus Mendoza und Catamarca, weitere Fundorte sind: Neuquen; Argt. Prov. Salta 2500 m; S. del Estero; Rioja-Patquia Argt.; San Juan de Cuyo.

E. perlifera ist sehr auffallend durch ihre Größe, die plumpe und längliche Form und leicht von den übrigen Arten zu unterscheiden.

Bestimmungstabelle der Gattung Emmallodera

1 (2) Die Vorder- und Hinterschenkel haben in der Nähe des Knies einen deutlichen Zahn

A) Größere Art, fast matt oder schwach glänzend. Flügeldecken gleichmäßig gewölbt und etwas eiförmig. Die Knie der Hinterbeine erreichen knapp das Flügeldekkenende oder überragen es nur ganz unbedeutend, Hinterschienen an der Basis nur ganz leicht gekrümmt.

a) Länge 12—14 mm. Hinterschenkelzahn nicht größer als der des Vorderschenkels und nicht gekrümmt. Punktur der Flügeldecken mäßig grob. . . . . **multipunctata** Curt.

b) Länge 14—16 mm. Hinterschenkelzahn 2—3mal so lang wie der vordere und an der Spitze gekrümmt. Punktur der Flügeldecken gröber. . . . . *multipunctata* ssp. **curvidens** n.

B) Kleinere Art, 10—12 mm. Schwarz, lackglänzend, Hinterkörper fast kreisrund, oben abgeflacht, die Knie der Hinterbeine überragen bedeutend das Flügeldeckenende, Hinterschienen an der Basis deutlich gekrümmt. . . . . **nitens** n. sp.

2 (1) Nur die Vorderschenkel haben einen Zahn.

3 (8) Kleinere Arten (10—15 mm), die Höckerreihen der Flügeldecken sind ± undeutlich, die Höcker stehen nicht sehr dicht. Oben und am Absturz ohne oder nur mit vereinzelten Höckern. Eine Ausnahme macht *obesa* ssp. *costata*, diese hat an den Seiten und am Absturz deutliche Höckerreihen und auch oben deutliche Rippen. (Von der Gruppe 8 (3) durch die geringere Größe verschieden (11 bis 13½ mm).

4 (5) Flügeldecken stark lederartig gerunzelt. Punktreihen und Rippen in der Runzelung nicht zu sehen. Halsschild breit, dicht punktiert, Seitenrand gleichmäßig gebogen, Basis deutlich breiter als der Vorderrand, Hinterwinkel mit dem Seitenrand verrundet. Beine kürzer, die Knie der Hinterbeine erreichen nicht das Flügeldeckenende. Länge 13 bis 15 mm. . . . . **coriacea** n. sp.

5 (4) Flügeldecken nicht oder schwach gerunzelt, Seitenrand des Halsschildes nicht gleichmäßig gebogen, Basis ungefähr so breit wie der Vorderrand, Hinterwinkel stumpf. Beine länger, die Knie erreichen oder überragen das Flügeldekkenende.

6 (7) Kleiner, Oberseite stark glänzend, Höckerreihen an den Seiten der Flügeldecken undeutlich, Hinterschienen etwas verbreitert und leicht gekrümmt. Beine lang, die Knie der Hinterbeine überragen das Flügeldeckenende. Länge 10—12 mm. . . . . **atronitens** n. sp.

7 (6) Etwas größer, schwach glänzend, an den Seiten der Flügeldecken befinden sich 3—4 deutliche, nicht unterbrochene Höckerreihen, die 3. oder 4. von außen ist manchmal vorne erloschen. Hinterschienen kaum verdickt und gerade. Die Knie erreichen das Flügeldeckenende. Länge 12 bis 14 mm.

a) Flügeldecken ohne oder nur mit angedeuteten Rippen, am Außenrand mit 2—3 zusammenhängenden Höckerreihen, Zwischenräume nur punktiert. Länge: 12 bis 14 mm. . . . . **obesa** Guér.

b) Flügeldecken mit je 7 deutlichen Rippen, die äußeren Höckerreihen sind kräftiger und dichter, die Zwischenräume sind dichter punktiert und quergerunzelt. Länge: 11—13½ mm. . . . . *obesa* ssp. **costata** n.

8 (3) Größere Arten (15—27 mm), die Höckerreihen an den Seiten und hinten sind sehr deutlich und dicht mit Höckern besetzt, oben sind sie vor der Mitte meistens erloschen.

9 (16) Die 7. Reihe der Flügeldecken besteht aus sehr kleinen, gleichmäßigen und dicht gedrängten Höckern, ungefähr 80—110.

10 (15) Hinterschenkel und äußerer Rand der Epipleuren hinten ohne lange Behaarung.

11 (14) Flügeldecken ± rund, oben abgeflacht, die äußeren 5 Reihen der Flügeldecken sind mit gleichmäßigen, deutlichen, nicht unterbrochenen Höckern besetzt, die äußerste Reihe ist sehr regelmäßig, die Höcker sind spitz, sägeartig.

12 (13) Glänzend, Halsschild im letzten Drittel am breitesten, von da nach vorne fast gerade verengt, die 4., 5. und 6. Reihe sind nicht sehr dicht mit Höckern besetzt. Die 2 Höckerreihen am umgeschlagenen Teil sind stark verkürzt und bestehen manchmal nur aus einzelnen Höckern. Länge 15 bis 20 mm. . . . . .

. . . . . **crenatocostata** Blanch.

13 (12) Matt, Halsschild hinter der Mitte am breitesten und nach vorne und hinten gleichmäßig gebogen, die 4., 5. und 6. Reihe der Flügeldecken sind dicht mit Höckern besetzt, die 2 Höckerreihen des umgeschlagenen Teiles sind nicht unterbrochen. Länge 19—21 mm. . . . . *crenatocostata* ssp. **opacula** n.

14 (11) Flügeldecken ± oval, oben gewölbt, nur die äußeren 3 Reihen der Flügeldecken regelmäßig mit Höckern besetzt, die Höcker der äußersten Reihe sind sehr kurz und abgestumpft. Länge 17—20 mm. . . . . **ovata** n. sp.

15 (10) Hinterschenkel und der äußere Rand der Epipleuren hinten mit langen, weichen Haaren spärlich besetzt, Halsschild sehr schmal, kaum breiter als lang. Länge 14 bis 17 mm. . . . . **hirtipes** n. sp.

16 (9) Die 7., äußerste Reihe der Flügeldecken besteht aus größeren, ± unregelmäßigen Höckern, ungefähr 40—60.

17 (18) Kleinere Art, Flügeldecken ziemlich rund, Halsschildseitenrand aufgerichtet, die Propleuren stehen, von oben gesehen, seitlich etwas vor. Nur die 3 äußeren Höckerreihen sind nicht unterbrochen oder verkürzt. Die 7. Reihe bildet die Seitenrandkante. Länge 14—18 mm. . . . . **inflatithorax** n. sp.

18 (17) Größte Art, oval, an den Seiten und hinten stark gewölbt, dadurch ist eine Seitenrandkante nicht gebildet. Nur die ersten 3 Höckerreihen sind vorne verkürzt. Die Zwischenräume haben in der Mitte eine Reihe ± spärlicher Höcker, die besonders an den Seiten sehr deutlich sind. Die Art sieht einem *Scotobius casicus* ähnlich. Länge 24—27 mm. . . . . **perlifera** Burm.

Register

Gattungen.

Diastoleus Sol. 399
Emmallodera Sol. 462
Gonogenius Sol. 401
Leptynoderes Sol. 395
Psammetichus Latr. 385
Pseudoscotobius n. gen. 393
Scotobius Germ. 401

Arten.

akidioides Wat. 401
alaticollis n. sp. 413
antarticus Guér. i. 430
armentarius Lac. 403
asperatus Er. 431
atacamensis Germain 443
atronitens n. sp. 464
bicarinatus Sol. 399
bicostatus n. ssp. 402
brevicollis n. ssp. 416
brevipes Wat. 447
brevis Phil. 448
bullatus Curt. 430
caraboides Fairm. 438
carinatus Sol. 386
casicus Lac. 421
clathratus Guér. 418
collaris Guér. 400
coriacea n. sp. 466
costata n. ssp. 463
costatus Guér. (Psamm.) 385
costatus Guér. (Scot.) 408
crassicornis Wat. 387
crassus n. sp. 406
crenatocostata Blanch. 468
crenicollis Phil. 434
cribricollis Fairm. 441
crispatus Germ. 415
curvidens ssp. 467
depressicollis Fairm. 410
egenus n. ssp. 418
elegans Fairm. 412
elongatus 417
emarginicollis n. sp. 437
exaratus Er. 409
Freyi n. sp. 424
fuscula n. sp. 397
Gayi Sol. 433
Gebieni n. sp. (Psamm.) 389
Gebieni n. sp. (Scot.) 451
gracilis Er. 388
granocostata Fairm. 467
granosus Lac. 423
hirtipes n. sp. 471
hystricosus Berg 422
inflatithorax n. sp. 472
Kirbyi Sol. 431
laeviusculus Phil. 445
laticollis Berg 398,410
Leechi n. sp. 439
Michelbacheri n. sp. 440
miliaris Billb. 423
multipunctata Curt. 467
muricatus Guér. 417
nitens n. sp. 465
obesa Guér. 462
obscurus n. sp. 428
opacula n. ssp. 469
ovalis Guér. 404
ovata n. sp. 470
planatus Er. 441
planicosta Guér. 444
planipennis n. ssp. 417
Peñai n. sp. 390
perlatus Burm. 421
perlifera Burm. 473
pilipes Guér. 388
pilularis Germ. 423
porcatus Lac. 414
punctatellus Blanch. 441
punctatus Esch. 429
punctithorax n. sp. 427
quadricostatus Fairm. 453
Rossi n. sp. 407
rugicollis Sol. 435
rugosulus Guér. 432
similis n. ssp. 415
strangulata Fairm. (Lept.) . . . 396
strangulata Fairm. (Pseudosc.) . 394
subgranosus n. ssp. 424
substriatus Guér. 441
tristis Guér. 405
tuberculata Curt. 398
varicosa Germ. 395
vulgaris Guér. 446
Weyrauchi n. sp. 450
Wittmeri n. sp. 436
Zischkai n. sp. 425

Neue Tenebrioniden aus Südamerika

Elfter Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden

Von H. Kulzer, Museum G. Frey,

Eine neue Gattung der Tribus Araeoschizini.

Schizaraeus n. gen.

Klein, langgestreckt, Halsschild und Basis der Flügeldecken stark eingeschnürt, ungeflügelt, nackt. Kopf sehr lang, größer als der Halsschild. Augen klein, seitlich stehend. Clypeus nicht ausgeschnitten, Oberlippe nicht sichtbar. Die Fühler überragen die Basis des Halsschildes, 3. Glied sehr lang und dick, vom 4. ab werden die Glieder immer kleiner. Endglied am kleinsten, mit dem 10. nicht verwachsen. Maxillartaster lang, dünn, Endglied spindelförmig. Mandibeln schmal und vorne leicht gespalten. Halsschild länger als breit, mit einer sehr scharfen Seitenkante. Basis und Vorderrand ohne Randleiste, Vorderwinkel verrundet. Flügeldecken an der Basis sehr schmal, nach hinten stark birnenförmig erweitert, mit messerscharfen Seitenrändern und ebensolchen Rippen. Epipleuren vorne verkürzt. Prosternum hinten steil abfallend, ohne Fortsatz. Vorderhüften ganz am Ende der Vorderbrust und hinten offen. Trennungslinie der Propleuren nicht zu sehen. Mesosternum zwischen den Hüften schmal, nach vorne geneigt, ohne Kanten und Ecken. Beine lang und dünn, Schienen gerade, ohne Kanten. Tarsen einfach, Klauenglied vorne gerade abgeschnitten. Abdomen ohne Gelenkhäute.

Genotypus: *acuticosta* n. sp.

Schizaraeus ist mit der einzigen Gattung der Tribus, *Araeoschizus*, die aber nur in Californien, Arizona und Nord-Mexico vorkommt, nahe verwandt. Letztere unterscheidet sich durch folgende Merkmale: 1. Fühlerglied ist am längsten, die folgenden werden allmählich kürzer, Glied 10 groß und mit dem Endglied fast verwachsen. Seitenrand der Wangen berühren die Augen nicht. Flügeldecken schmäler, fast parallel. Alle mir bekannten Arten dieser Gattung sind ± dicht mit Schuppen bedeckt.

Sch. acuticosta n. sp. (Taf. XIX, Fig. 3)

Klein, gelb, unbehaart, Vorderkörper schmal, Hinterkörper stark birnförmig erweitert. Länge: 5 mm, Breite: 2 mm.

Kopf lang, oval, groß, länger und breiter als der Halsschild, die Seiten sind leicht gebogen. Augen klein, rund, gewölbt, grob fazetiert, seitlich sehend, ungefähr in der Längsmitte des Kopfes gelegen, oben und unten von je einem Längskiel begrenzt, die Kiele beginnen an den Wangen und enden an der Halseinschnürung, der Raum zwischen den Kielen ist concav. Die Wangen stehen seitlich vor, berühren die Augen in der Mitte des Vorderrandes, der Seitenrand ist gekielt und mit dem Vorderrand des Clypeus verrundet. Vorderrand des Clypeus niedergedrückt. In der Mitte des Kopfes befindet sich ein Längskiel, der von der Halseinschnürung bis zum Vorderrand reicht. Der ganze Kopf mit Unterseite ist wabenartig genetzt. Fühler grob, flach gedrückt, mäßig mit langen, borstenähnlichen Haaren bedeckt, überragen etwas die Basis des Halsschildes. Glied 1 dick, 2 klein, kurz, breiter als lang, 3 dick, so lang wie die nächsten 3 zusammen, am Ende doppelt so breit wie an der Basis, die übrigen Glieder sind alle breiter als lang und werden allmählich kleiner, Glied 10 quadratisch, Endglied am kleinsten und rund. Mentum rechteckig, flach und rauh, Vorderrand im flachen Bogen ausgeschnitten.

Halsschild schmal, länger als breit, die Seiten leicht gebogen, der scharfe Seitenrand ist stumpf gezähnt. Größte Breite in der Mitte, zur Basis stärker und leicht ausgeschweift verengt. Basis sehr schmal und gerade, Hinterecken nicht vorstehend und rechtwinkelig. Vorderrand in der Mitte leicht im Bogen vorgezogen und mit den Vorderwinkeln völlig verrundet. Auf der Scheibe befinden sich 2 scharfe Längsleisten, die von der Basis bis zum Vorderrand reichen und nach vorne divergieren. Die Ober- und Unterseite ähnlich wie der Kopf genetzt.

Flügeldecken mit sehr schmaler Basis, die größte Breite ist hinter der Mitte und 5mal breiter als die Basis. Auf jeder Seite befinden sich 2 messerscharfe hohe Rippen und eine ebensolche Seitenrandkante. Nur die 2. Rippe endet in der Flügeldeckenspitze. Naht oben schwach, hinten etwas stärker erhaben. Erster Zwischenraum schmal mit 2, zweiter und dritter doppelt so breit und mit 4 tief eingestochenen, durchscheinenden groben Punkten bedeckt, die den ganzen Raum einnehmen. Seitenrandkante hinten plötzlich verkürzt und fein und dicht krenuliert. Umgeschlagener Teil der

Flügeldecken mit 5 Punktreihen, die Epipleuren werden von einer 6. gebildet. Der Außenrand der Epipleuren ist nur hinten deutlich und verschwindet vorne ganz.

Prosternum zwischen den Hüften schmal, nach hinten steil abfallend, nach vorne schräg geneigt und in der Mitte bis zum Vorderrand dachförmig gehoben. Abdomen grob, dicht und flach punktiert. Beine dünn, einfach, ohne Auszeichnungen. Tarsen schmal, erstes Glied am größten. Die Beine sind mit kurzen, stacheligen Börstchen versehen.

Patria: 2 Stück, (Holo- und Paratype) Catamarca, Caspinchango, leg. Weiser, ex coll. Gebien in coll. G. Frey.

Eine neue Pilobalia (Nycteliini) aus Peru

P. Löffleri n. sp. (Taf. XXIV, Fig. 9)

Groß, schlank, schwarz, glänzend, Flügeldecken und Halsschild kahl. Länge: 15—16 mm. Breite: 6—7 mm.

Kopf breit, kurz, leicht gewölbt. Augen quer, seitlich vorstehend. Wangen schmäler als die Augen, an den Seiten im Bogen nach vorne verengt. Vorderrand des Clypeus leicht ausgebuchtet, Ecken verrundet, Quereindruck vor der Stirne groß, flach. Die Fühler überragen etwas die Basis des Halsschildes und sind beim ♂ etwas länger. Mentum flach, vorne im Bogen ausgeschnitten, mit borstentragenden Punkten besetzt.

Halsschild gewölbt, doppelt so breit wie lang, größte Breite hinter der Mitte, nach hinten kaum ausgeschweift und schwach, nach vorne stärker verengt. Seitenrand nicht abgesetzt, ohne Randkante. Basis doppelbuchtig, Hinterwinkel wenig vorstehend und stumpf. Vorderrand schmäler als die Basis, im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel wenig vorstehend und verrundet. Scheibe glatt.

Flügeldecken schmal, größte Breite hinter der Mitte. Seitenrandkante stumpf, gerunzelt, sie zweigt im letzten Drittel, schräg nach vorne zur Naht gerichtet, einen ± deutlichen Ast ab. Auf jeder Seite, näher dem Seitenrand, eine Dorsalrippe, die hinter der Mitte erlischt. Der Raum zwischen der Rippe und dem Seitenrand ist grob gerunzelt, ebenfalls die Spitze der Flügeldecken. Der Raum zwischen Rippe und Naht ist fast glatt. Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken ist fein chagriniert, bauchig erweitert, so daß er seitlich vorsteht und von oben in der ganzen Länge sichtbar

ist. Oberseite in der Quere schwach, hinten stark gewölbt. Die Basis der Flügeldecken ist schmal und wird von dem Hinterwinkel des Halsschildes ziemlich weit überragt.

Prosternum wie bei *Freyi*. Abdomen dickbauchig und sehr flach punktiert. Die ganze Unterseite, Beine und Fühler mit feinen silbergrauen Härchen spärlich bedeckt.

Patria: 5 Stück aus dem Huarazgebiet, Cohuptal, 26. V. 54, 4600 m; 1 Stück, trockener Hang westl. von Huaraz, 4200 m, 20. V. 54; 3 Stück, Höhe zwischen Quilquaihuanca und Schallaptal, VI. 54, alles leg. Löffler. (Holo-, Allo- und Paratypen in coll. G. Frey.)

P. Löffleri ist am nächsten mit *P. Freyi* verwandt, *Freyi* hat auch den seitlich vorgewölbten Hinterkörper, ist aber viel größer (18—22 mm), hat rote Beine, oben glatte Flügeldecken, die Seiten derselben sind nicht gerunzelt, die Kante ist stumpf, fast verrundet, und die Basis der Flügeldecken ist so breit oder nur wenig schmäler als die des Halsschildes. Außerdem hat *Freyi* Tomentzeichnungen. Die mir vorliegenden Stücke von *Löffleri* sind sehr frisch und haben keine Spur von Tomentflecken, es ist aber nicht ausgeschlossen, daß auch Tiere vorkommen können, die an irgend einer Stelle der Flügeldecken Zeichnungen haben.

P. subnuda, die der neuen Art auch ähnlich sieht, ist oben sehr flach, hat keinen seitlich vorgewölbten Hinterkörper, ist nicht sehr bauchig und hat rote Beine.

Bemerkungen zu Pilobalia decorata Er.

Ent. Arb. aus dem Museum Gg. Frey, Bd. 5, 1954, p. 225 (Taf. 11, Fig. 8) **Pilobalia murina** Kizr. ist eine **ssp. von P. decorata** Er.

Von Herrn Zischka aus Cochabamba habe ich eine größere Serie einer *Pilobalia* erhalten und konnte feststellen, daß *P. murina* keine eigene Art, sondern eine Rasse von *P. decorata* ist. Die einfarbig graue oder rehbraune Behaarung ist nur bei wenigen Tieren vorhanden, die Fleckenzeichnung, ähnlich wie bei *decorata*, herrscht vor. Außerdem sind alle Übergänge vorhanden. Die ssp. unterscheidet sich von der Stammform durch die geringere Größe (10 bis 14 mm, bei *decorata* 15—18 mm), die sichelförmigen Querbinden fehlen fast ganz und sind auf ovale Makeln reduziert.

Zwei neue Arten der Gattung Psectrascelis Sol.

(Nyctelíini)

Psectrascelis (*Psectrascelis* s. str.) **crassiventris** n. sp.

Groß, schwarz, stark glänzend. Flügeldecken stark bauchig gewölbt und breit. Länge: 21—24 mm, Breite: 11—14 mm.

Kopf klein, sehr kurz, flach. Augen schmal, gewölbt, seitlich vorstehend, am Hinterrand durch eine steile Platte zur Schläfe begrenzt. Wangen sehr klein, viel schmäler als die Augen, nach vorne gerade und stark verengt. Vorderrand des Clypeus schmal und kräftig ausgebuchtet. Oberlippe weit vorstehend und zweilappig. Clypealnaht nicht sichtbar. Die Oberfläche des Kopfes spärlich punktiert. Vor den Augen befindet sich ein weißer Haarfleck. Die Fühler erreichen nicht die Basis des Halsschildes und sind sehr dünn. 1. Glied dick, 2. sehr klein, fast rund, 3.—8. fast gleich lang und am Ende schwach verdickt, 9.—10. kürzer und verbreitert, Endglied am kleinsten und spitz eiförmig. Alle Glieder sind spärlich mit langen, greisen Haaren bedeckt. Mentum groß, herzförmig und auf beiden Seiten gewölbt.

Halsschild $1^2/_3$mal so breit wie in der Mitte lang, wenig gewölbt, größte Breite an der Basis, die Seiten sind fast parallel, leicht geschwungen und nur vorne im schwachen Bogen verengt. Seitenrand wulstig und ± quergerieft. Basis doppelbuchtig, ungerandet, Hinterwinkel mit einer stumpfen Spitze vorstehend. Vorderrand leicht ausgebuchtet, nur an den Seiten gerandet. Die Vorderwinkel wie die hinteren. Die Scheibe ist nicht punktiert, hat in der Mitte breite Längsfalten, die von einem Längswulst eingefaßt sind, der sich an der Basis vereinigt und nach vorne divergiert. Die Seiten sind unregelmäßig längs- und quergefaltet. Oberfläche kahl, der Seitenrand ist mit einer spärlichen Halskrause eingefaßt.

Flügeldecken doppelt so breit wie der Halsschild und stark bauchig gewölbt, die Seiten sind stark gebogen, und am Ende kurz schwanzförmig verlängert, die Verlängerung ist bartartig mit langen, weißen Haaren besetzt. Größte Breite der Flügeldecken hinter der Mitte, die Oberfläche mit Ausnahme des Endes kahl und sehr fein und spärlich punktiert. Die Seiten sind gewölbt, ohne Kante, der umgeschlagene Teil ist eben. Epipleuren nur ganz am Ende markiert.

Prosternum längsgefaltet, zwischen den Hüften breit und hinten eine querovale Platte bildend, die etwas vorsteht. Pro-

pleuren stark längsgefaltet. Die Unterseite des Thorax ist spärlich mit langen greisen Haaren besetzt. Mesosternum ambosförmig. Das Abdomen ist kaum punktiert und schwach gerunzelt. Beine dünn und kurz. Hinterschienen beim ♂ S-förmig gekrümmt mit der üblichen Verdickung und Befilzung am Ende, beim ♀ leicht gekrümmt, ohne Verdickung. Ober- und Unterseite der Schenkel mit einer Leiste von langen weißen Haaren bedeckt, an der Oberseite ist diese Leiste, besonders beim ♀ manchmal verkürzt, oder fehlt am Hinterschenkel ganz. Seiten der Schenkel unbehaart, glänzend und quergerieft. Schienen auf der Unterseite ebenso behaart, beim ♀ schwächer. Tarsen dünn, lang und dicht behaart.

Patria: Copiapo a Vallenar, 1. VIII. 1954, coll. L. E. Peña, 2 ♂♂ und 3 ♀♀. (Holo-, Allo- und Paratype) in coll. L. Peña, Santiago, davon 1♂ und 1 ♀ (Paratype) in coll. G. Frey. Ferner befinden sich noch 15 Exemplare nach brieflicher Mitteilung in coll. L. Peña.

Ps. crassiventris gehört in die Gruppe mit nicht ganz kahler Oberseite meiner Bestimmungstabelle unter 25 (2) zu *discicollis* Lac. *cribrata* Blanch. *pilosa* Sol. und *conjungens* Frm. Sehr ähnlich sieht die neue Art der *intricaticollis,* doch ist letztere ganz kahl, der Hinterkörper ist schmäler und weniger gewölbt.

Psectrascelis *(Cerostena)* **confinis** n. sp.

Schwarz, schwach glänzend, Beine rot oder angedunkelt. Oberseite völlig unbehaart. Länge: 14—16 mm, Breite: 8—9 mm.

Kopf klein, kurz, flach. Augen schmal, gewölbt, seitlich vorstehend. Die Wangen sind seitlich gebogen aber nicht über die Augen vorragend. Übergang zum Clypeus eingebuchtet. Vorderrand des Clypeus im Bogen ausgeschnitten, Ecken stumpf. Eindruck vor der Stirn tief und ganz gerade. Oberfläche des Kopfes sehr grob, aber sparsam punktiert, Stirn gerunzelt, vor den Augen kein Haarfleck. Fühler stark behaart, sie überragen etwas die Basis des Halsschildes. Glied 2 sehr klein und schmal, Glied 3 wenig länger als 4, 4—10 ungefähr gleich lang, alle Glieder an der Basis sehr schmal, vorne breit, die Seiten sind gerundet. Endglied eiförmig und am Ende etwas zugespitzt. Mentum groß, gewölbt, die Seiten fast gerade, rauh punktiert und behaart.

Halsschild flach, doppelt so breit wie in der Mitte lang, größte Breite in der Mitte, nach hinten leicht ausgeschweift und kaum, nach vorne im sanften Bogen wenig verengt. Basis doppelbuchtig, Hinterwinkel ziemlich weit vorstehend und spitz, sie

liegen auf den Flügeldecken auf. Vorderrand mit kräftiger Randleiste, im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel vorstehend mit zahnförmiger, etwas nach außen gerichteter Spitze. Die Scheibe hat an den Seiten je eine kräftige, in der Mitte eine flache Depression und ist stark wurmartig gerunzelt.

Flügeldecken kurz oval, stark gewölbt, an den Seiten nach unten gewölbt, ohne Kante, am Ende kurz schwanzartig verlängert. Die Oberseite und der umgeschlagene Teil ist sehr fein und spärlich punktiert. Die Epipleuren sind sehr schwach angedeutet und manchmal nur in der Mitte sichtbar.

Prosternum stark gerunzelt, zwischen den Hüften breit und längsgefaltet, nach vorne und hinten geneigt, am Ende verrundet. Propleuren stark längsgefaltet. Mesosternum vorne ambosähnlich abschneidend. Abdomen kaum punktiert, leicht gerunzelt. ♀ hat am Vorderrand des Analsegments ein rundes Höckerchen, am vorletzten Segment in der Mitte einen Längskiel. Beim ♂ sind diese Auszeichnungen an der gleichen Stelle aber sehr abgeschwächt. Beine verhältnismäßig kräftig, Schienen rund, geraspelt, Schenkel quergefaltet. Beim ♂ haben alle Schenkel und die vorderen Paar Schienen auf der Unterseite eine nicht sehr dichte, lange, gelbe Behaarung. Hinterschienen beim ♂ S-förmig gekrümmt, am Ende verdickt, die Unterseite der Verdickung ist filzartig belegt. Beine beim ♀ ohne nennenswerte Behaarung und Verdickung. Tarsen in beiden Geschlechtern dicht und lang behaart.

Patria: Mucar (Lever) 4150 m, Antof. 17. XII. 1952, coll. L. E. Peña, 3 ♂♂ und 1 ♀, (Holo-, Allo- und Paratype in coll. L. Peña, Santiago; 1 Paratype in coll. G. Frey. Weiter 7 Exemplare in coll. L. Peña, die ich aber nicht gesehen habe.

Ps. confinis n. sp. müßte durch die kaum markierten Epipleuren zur Untergattung *Psectrascelis* s. str. kommen, doch die Auszeichnungen der Analsegmente geben keinen Zweifel über die Stellung zur Untergattung *Cerostena*. Die neue Art ist am nächsten mit *mamillonea* Lac. verwandt. Letztere unterscheidet sich durch folgende Merkmale: Halsschild viel schmäler, längsgefaltet. Epipleuren der Flügeldecken gut markiert, Beine schwächer behaart, ♀ am dritten und vierten Abdominalsegment mit Höckern versehen (*confinis* am vierten und letzten), ♂ von *mamillonea* ohne Auszeichnungen.

Über die westafrikanischen Alticiden

(Col. Phytophaga)

Mit 37 Textabbildungen

Von **Jan Bechyné**, Museum G. Frey

Wie aus der folgenden Liste der bisher bekannten Alticiden hervorgeht, wurde die Erforschung des westafrikanischen Gebietes im Vergleich mit Süd- oder Ost-Afrika sehr vernachlässigt. Der Grund ist im Mangel an Interessenten zu suchen. Um die Zeit der beiden Entomologen Jacoby u. Weise, die sich viel mit der afrikanischen Fauna beschäftigten, war Westafrika nur selten von einem Naturforscher besucht, während im Osten und Süden verhältnismäßig viel gesammelt wurde. In der modernen Zeit beschäftigte sich Herr G. E. Bryant (British Museum) aktiv mit den Alticiden von Britisch West-Afrika. In den letzten Jahren wurde in Französisch West-Afrika (Dakar) eine offizielle Stelle unter der Leitung von Prof. T. Monod begründet - Institut français d'Afrique noire (I.F.A.N.), welche die gesamte kulturelle Forschung (enthnographische, archeologische, linguistische, naturwissenschaftliche usw.) zusammenfaßt.

Die entomologische Abteilung des I.F.A.N. (die Leitung hat Dr. A. Villiers) unter Mitarbeit von G. E. Bryant, besitzt eine gute Alticiden-Sammlung afrikanischer Arten. Das Gebiet aber, wenn es auch nur das französische Territorium umfaßt, ist riesengroß und trotz der intensiven Arbeit, sowohl des I.F.A.N. als auch der in den letzten Jahren immer mehr in den Vordergrund kommenden Forschungsstellen der wissenschaftlich organisierten Landwirtschaft, bietet jedem unbegrenzte Studiumsmöglichkeiten an. Unter diesen Umständen entschloß sich Herr Frey eine Forschungsreise zu realisieren. Nach den freundlichen Informationen des I.F.A.N. war es Französisch Guinea, wo am wenigsten gesammelt wurde und so ist es vom April bis Juli 1951 dazu gekommen, daß ich mit meiner Frau dieses Gebiet besuchte.

Nach Dakar und Conakry (Hauptstadt von Fr. Guinea) kamen wir noch in der Trockenzeit; größere Ausbeuten waren erst in der Regenzeit möglich:

Cercle de Dubréka, April: Coyah.
Cercle de Kindia, April bis Juni: Friguiagbé, Damakanya, Seguéia, Cassia, Pastoria u. Mt. Gangan (mit seinen faunistisch und botanisch verschiedenen Terassen).
Fouta Djallon, Juni: Mamou und Dalaba (Quellgebiet des Senegal).

Kankan, Juli.
Nzérékoré (Regenwaldgebiet), Juli.
Bamako (Franz. Sudan), Juli.

In Nzérékoré trafen wir Herrn S. H. Olsen, einen dänischen Entomologen, welcher noch weitere interessante Chrysomeliden unserem Institute sandte. Von Herrn Dr. Villiers bekam ich noch mehrere interessante Arten von anderen Gebieten.

Hinsichtlich der geographischen Verbreitung der Arten zeigt es sich, daß die meisten Arten nur verhältnismäßig kleine Areale bewohnen. Dies ist durch die Mannigfaltigkeit der Pflanzenwelt zu erklären, welche hauptsächlich von den klimatischen Verhältnissen abhängig ist. Arten, welche südlich und östlich von Belgisch Kongo (d. h. von dem nächstliegenden verhältnismäßig gut erforschten Gebiet) und gleichzeitig auch in Westafrika vorkommen, sind äußerst selten; diejenigen Arten die noch im Belgisch Kongo verbreitet sind, stellen nur einen winzigen Prozentsatz dar. Über die Artenverbreitung im Rahmen West-Afrikas s. str. läßt sich vorläufig wegen Materialmangel überhaupt nichts sagen.

In der folgenden Liste sind alle westlich von Kamerun gesammelten Alticiden aufgezählt. Manche Gattungen sind tabellarisch im Rahmen der Lokalfauna bearbeitet. Die älteren literarischen Hinweise sind im Junk-Schenkling Katalog zu finden.

Gen. **Hespera** Weise 1889

Von West-Afrika wurde bisher keine Art bekannt.

1 (4) Antennen kurz und ziemlich robust, die Mitte der Flügeldecken nicht überragend, das 4. Glied kürzer als das 1., so lang als das 3. und 1,5 × länger als das 2.

2 (3) Oberseite hell braungelb, Kopf, Scutellum, Unterseite und Antennite 4—11 schwarz, Tarsen angedunkelt. Behaarung goldgelb. Oberseite matt, fein granuliert. Long. 4—4,5 mm.

Clypeus glänzender als die übrige Kopfoberseite, Clypealcarina deutlich. Antennalcalli glänzend, gut umgrenzt. Thorax

fast 2× breiter als lang, Seiten nach hinten schwach gerundet verengt, Vorderwinkel verdickt und abgerundet, Hinterwinkel stumpfeckig. Flügeldecken ohne Eindrücke, breiter als das Halsschild, dicht anliegend behaart, dazwischen mit spärlichen langen, abstehenden Härchen besetzt. 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 3 folgenden zusammengenommen.

♂. Letztes Abdominalsegment hinten geradlinig abgestutzt, mit einer großen glänzenden Vertiefung in der Mitte, Sinus klein. Tarsen kaum erweitert.

♀. Hinterrand des einfach gewölbten letzten Abdominalsegmentes halbkreisförmig. . . . . *Hespera dalabensis* n. sp. (Fig.1).

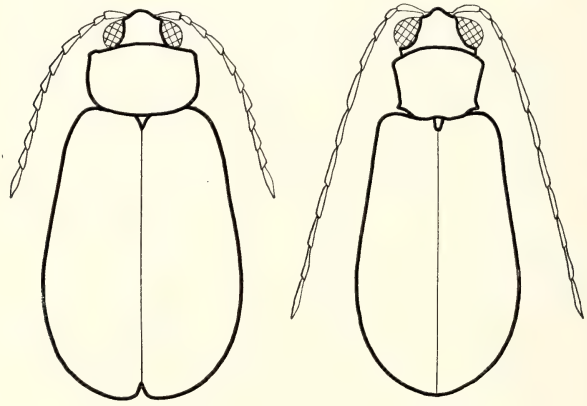
Fr. Guinea: Dalaba 1200 m, VI. 1951; Seguéia, V. 1951

Subsp. *gracilior* nov.: Kleiner, 3 mm, Unterseite und Schildchen hell. Mir liegen nur 2 ♀♀ vor.

Fr. Sudan: Kati, VIII. 1913 (E. Flétiaux, I.F.A.N.).

3 (2) Schwarz, silbergrau behaart, die 4 ersten Antennite und Beine hell rotgelb. Long. ± 3 mm.

Wie die vorige Art, aber viel kleiner, die weißliche abstehende Behaarung der Elytren sehr spärlich und der Eindruck auf dem letzten Abdominalsegment des ♂ hufeisenförmig gestaltet. . . . *Hespera argyrophora* n. sp.



1 2

Abb. 1—2. Umriß von *Hespera dalabensis* (1) und von *Hespera occidentalis* (2)

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

4 (1) Fühler lang, die Mitte der Elytren weit überragend, das 4. Glied länger als das 1., fast 3× länger als das 2.

5 (6) Größer, 3—3,5 mm. Oberseite dicht und äußerst kurz gelblich anliegend behaart, matt, Flügeldecken sehr fein granuliert (Vergrößerung 40—50×).

Antennalcalli matt wie die fein granulierte Stirn, Clypeus glänzend. Das 3. Antennit mehr als 2× so lang wie

das 2. Halsschild breiter als lang, Trapezform, nach hinten geradlinig verengt. Beim ♀ ist das letzte Abdominalsegment zugespitzt; ♂ unbekannt. Schwarz, Fühler (zur Spitze angedunkelt), Beine und die 4 ersten Abdominalsegmente gelb, Hinterbeine zuweilen angedunkelt. . . . *Hespera fouta* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

6 (5) Kleiner, 2—2,5 mm. Oberseite spärlich grau behaart, glänzend, Granulierung der Flügeldecken gron, unter 10—15 facher Vergrößerung gut sichtbar.

Antennalcalli glänzend wie die grob und spärlich (aber flach) punktierte Stirn und Vertex. Halsschild trapeziform, kaum breiter als lang. Das 3. Antennit kaum 1,5 × länger als das 2., das 4. so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Färbung wie bei der vorhergehenden Art.

♂. Antennen robust, das 5. Abdominalsegment in der Mitte eingedrückt, Mitteltibien gebogen.

♀. Antennen zart, das 5. Abdominalsegment zugespitzt, Tibien gerade. . . . . *Hespera occidentalis* n. sp. (Fig. 2)

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Gen. **Gabonia** Jacoby 1893

(= *Jamesonia* Jacoby 1895 = *Thrymnes* Weise 1895 = *Orneates* Jacoby 1899)

Dies ist einer der typischen Repräsentanten der *Aphthonini* in Afrika. Er bildet mit den folgenden Genera einen Komplex, welcher durch den Besitz von mehreren setiferen Punkten am Seitenrand des Thorax und durch einen auffallend langen Enddorn der Hintertibien von den übrigen Genera-Arten, zu unterscheiden ist. Bei gut erhaltenen Exemplaren sind die Setae unter 20—50 facher Vergrößerung gut sichtbar, dagegen kommen die setiferen Punkte selbst erst unter 100—200 facher Vergrößerung zum Vorschein. Bei den übrigen *Aphthonini* sind nur die normalen setiferen Punkte (je einer in jedem Eck) vorhanden. Bei der Gattung *Hespera,* welche ebenfalls in diese Gruppe gehört, ist dieses Merkmal schwer zu finden, weil die ganze Oberseite dicht behaart ist; diese dichte Behaarung charakterisiert übrigens genügend diese Gattung (bei abgeriebenen Exemplaren ist dann die Punktulierung der Oberseite so dicht, daß die Intervalle auffallender als die Punkte sind = die Oberseite zeigt eine Granulierung).

Die Antennen der ♂♂ dieser Gattungsgruppe, namentlich aber bei *Gabonia* sind äußerst verschieden gestaltet und erlauben

diese auf den ersten Blick recht monotone Gruppe verhältnismäßig leicht zu klassifizieren. Das Genus *Decaria* wurde wegen der reduzierten Zahl der Antennite als eine einsam stehende taxonomische Einheit betrachtet; sie stellt jedoch allen Merkmalen nach nur eine derivierte Artengruppe der *Gabonia* dar. Beide Gattungen (und auch die Gattung *Nzerekorena*) tragen auf der Oberfläche und auf dem Seitenrand der Flügeldecken (namentlich in der Apikalgegend) einzelne feine Härchen, wie es auch bei dem orientalischen Genus *Luperomorpha* (mit einigen Arten in der angrenzenden Region der Paläarktis) der Fall ist. *Luperomorpha* unterscheidet sich von den afrikanischen Verwandten u. a. durch nur schwach verdickte Hinterfemora.

1 (2) Antennen 10-gliederig. . . . . *Decaria* Weise

2 (1) Antennen 11-gliederig.

3 (4) Thorax jederseits mit einem kräftigen Eindruck. Körper länglich mit filiformen, sehr langen Fühlern, das 4. Antennit so lang wie die 3 vorhergehenden zusammengenommen. 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 3 folgenden zusammen. Epipleuren $^3/_4$ der Flügeldecken erreichend. . . . . **Nzerekorena** n. gen.

4 (3) Thorax ohne Eindrücke. Fühler robust, dick. . . . . **Gabonia** Jacoby

Gabonia theobromae Bryant 1944 (Fig. 8)

Bull. Ent. Res. 35, p. 142, fig. 2.

Fr. Guinea: Damakanya, IV. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Nzérékoré, VII. 1951; ibid., IX., X., XI. et XII. 1951, I., II., III. et IV. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Elfenbeinküste: Bingerville, III. 1946 (H. Alibert, British Museum, Typus); Reserve du Banco, II. 1950 (B. Holas, I.F.A.N).

Kamerun: Kribi, XII. 1951 (Dekeyser, Lepesme & Villiers, I.F.A.N.).

Long. 4—5 mm.

Rot, Unterseite, Beine und die 3 ersten Antennite heller, die übrigen Fühlerglieder schwarz. Körper oval, stark glänzend.

Kopf glatt, oberhalb der fast geraden Frontalfurche, welche hinten die transversalen Antennalcalli begrenzt, fein und zerstreut punktiert (Vergrößerung 50—100 ×). Clypealcarina breit, dreieckig, kaum mehr als die Antennalcalli gewölbt. Stirn deutlich breiter als ein Augenquerdiameter. Fühler dick, die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, das 2. Glied kugelig, das 3. 1,5 × länger

als das 2., das 4. verdickt, kaum länger als das 3., die folgenden dick wie das 4., weniger als 1,5 × länger als breit (♂), oder 1,5 × breiter als lang und nicht so stark verdickt (♀).

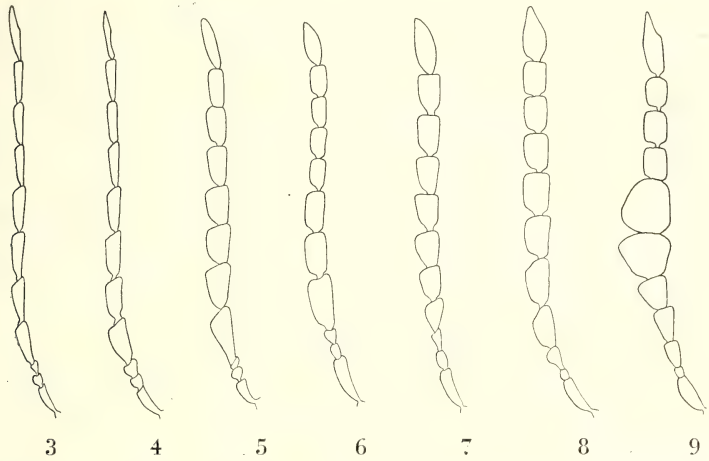


Abb. 3—9. Linke Antenne (von oben betrachtet) der *Gabonia hermonia* (3), *G. discontinuens* (4), *G. ferruginea* (5), *G. gloria* (6), *G. nigropicea* (7), *G. theobromae* (8) und *G. amplicornis* (9).

Thorax fein und spärlich punktuliert (Vergrößerung 50—100×), doppelt breiter als lang, in der Mitte am breitesten, Seiten gerundet, Vorderwinkel schräg, stark verdickt. Seitenrand mit der Basis einen perfekten Halbkreis bildend, die Hinterwinkel auf der Unterseite gelegt, sodaß das entsprechende setifere Grübchen von oben kaum sichtbar ist.

Elytren deutlicher punktiert (Vergrößerung 20 ×), Apikalwinkel gerundet. Tribialrinne der Hinterschenkel von unten nicht sichtbar. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen erweitert, Sinus groß.

Das einzige ♀ von Kamerun hat angedunkelte Tarsen.

Gabonia ferruginea Allard 1890 (nov. comb.) (Fig. 5)

Aphthona ferruginea Allard 1890.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 550—700 m, V. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Von Assinie (Elfenbeinküste) beschrieben.

Long. 3—3,5 mm.

Rotgelb, Fühler ab 4. Glied schwarz (♀) oder pechschwarz (♂). Körper oval, Oberseite glänzend.

Der *G. theobromae* Bryant ähnlich, kleiner. Stirn fast doppelt breiter als ein Augenquerdiameter, Halsschild und Flügeldecken relativ stark punktiert (Vergrößerung 20 ×). Fühler völlig verschieden gestaltet. Beim ♂ reichen sie weit hinter die Mitte der Flügeldecken, Glied 2 und 3 kugelig, sehr klein, die 4 folgenden stark dreieckig erweitert, dabei jedes länger als breit und mindestens dreimal dicker als das 2. oder das 3. Glied. Das 4. Glied so lang als die 3 vorhergehenden zusammengenommen. Glieder 8—11 weniger verdickt als die vorhergehenden. Beim ♀ reichen die Fühler nur zur Mitte der Elytren; sie sind einfach verdickt (ohne dreieckige Erweiterungen), Glieder 2, 3 und 4 graduell an Länge zunehmend, das 4. knapp so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen.

Gabonia villiersi n. sp.

Togo: Klouto, 500—800 m, VI. 1950 (A. Villiers, I.F.A.N.); Togo, ohne nähere Fundortsangabe (Conradt, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 2,8—3 mm. ♀ unbekannt.

Rotbraun, Halsschild und die ersten 4 oder 5 Antennite gelb, Kopf und die übrigen Fühlerglieder pechbraun. Oberseite glänzend.

Der vorhergehenden *G. ferruginea* sehr ähnlich, aber die Stirn ist kaum breiter als ein Augendurchmesser, Antennite 4—7 sehr stark dreieckig erweitert, dabei jedes Glied breiter als lang, Hinterwinkel des Halsschildes stumpfwinkelig, deutlich heraustretend, weil die Seiten parallel, nur schwach gerundet sind (bei der vorigen Art, sowie bei *G. theobromae* Bryant, bilden die stark gerundeten Seiten mit der Basis einen Halbkreis).

Gabonia discontinuens n. sp. (Fig. 4)

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 800 m, V. 1951; Pastoria, V. 1951.

Long. ± 5 mm.

Rotgelb, Tibien, Tarsen und Antennen gelb, Scheibe der Flügeldecken in breitem Umfange angedunkelt. Körper oval, Oberseite glänzend.

♂. Kopf glatt, oberhalb der fast geraden Querfurche hinter den dreieckigen Antennalcalli fein und zerstreut punktiert (Vergrößerung 30—40 ×). Clypealcarina scharf, schmal, T-förmig. Stirn kaum breiter als ein Augenquerdiameter. Fühler unterhalb der Mitte des Augeninnenrandes eingefügt, die Mitte der Flügeldecken überragend, Glied 2 und 3 sehr kurz, kugelig, das 4. Glied eine

Spur länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Glieder 4—10 erweitert, 4—6 stärker als 7—10, jedes der 4—10 mehr als doppelt länger als breit.

Halsschild spärlich punktiert (Vergrößerung 20—30 ×), doppelt breiter als lang, in der Mitte am breitesten, Vorder- und Hinterwinkel zahnförmig erweitert, setifere Grübchen der Hinterwinkel auf der Oberfläche gelegt.

Elytren deutlicher punktiert als das Halsschild, Naht vertieft. Tibialrinne der Hinterfemora von unten nicht sichtbar. 1. Glied der 4 vorderen Tarsen mäßig erweitert, Sinus tief. Außenkante der Hintertibien dicht gezähnelt.

♀. Fühler dünner, das 1. Drittel der Flügeldecken erreichend, Glieder 2—4 graduell an Länge zunehmend, das 4. 1,5 × länger als das 2. Beine zarter gebaut, das 5. Abdominalsegment hinten abgerundet.

Gabonia alta n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 800 m, V. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Kankan, VII. 1951.

Long. 6,5—7 mm.

Wie die vorige Art, aber die Flügeldecken schwarz, nur die Seiten, die Naht und das Apikalzehntel rotbraun; wesentlich größer, Thorax im Niveau der Hinterwinkel am breitesten und das 4. Antennit des ♂ fast doppelt länger als die 2 vorhergehenden zusammengenommen.

Beide Arten, *G. discontinuens* und *G. alta* unterscheiden sich von der folgenden *G. nervosa* Allard außer der Färbung und durch beim ♂ erweiterten Antennite 4—10, durch beborstete, nicht gezähnelte Außenkante der Hintertibien und durch beim ♂ nicht, wulstförmig gewölbte Flügeldeckennaht.

Gabonia nervosa Allard 1890 (nov. comb.)

Thyamis nervosa Allard 1890 (♂).

Thrymnes nucleus Weise 1895 (♀).

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951; ibid., II. 1952 (S. H. Olsen Mus. G. Frey).

Liberia: Webo, 1948 (Holas et Dekeyser, I.F.A.N.).

Elfenbeinküste: Assinie (Allard).

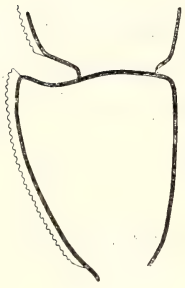
Goldküste: Ashanti (Weise).

Nigeria: Calabar (coll. E. Flétiaux, I.F.A.N.).

Long. 4—5 mm.

Rostrot, Kopf am Vertex und Labrum ± angedunkelt, Beine heller, Fühler und Halsschild gelb. Körper oval, Oberseite mäßig glänzend.

Die beiden vorhergehenden Arten, *G. discontinuens* und *G. alta* haben äußerst kurze Genae, die nicht einmal ein Zehntel der Augenlänge erreichen. Bei der vorliegenden Art nehmen sie ein gutes Viertel ein; infolgedessen ist der Clypeus wesentlich länger. Stirn schmäler als ein Augenquerdiameter. Fühler des ♂ nur schwach verdickt (im Vergleich zu den vorhergehenden Arten), das 4. Antennit länger als die 2 vorhergehenden zusammengenommen. Auf den Flügeldecken entlang der Naht erhebt sich beim ♂ eine mächtige wulstförmige Erhabenheit in den ersten 3 Vierteln (beim ♀ völlig fehlend). Die Außenkante der Hintertibia dicht beborstet.



10

Abb. 10. Das 6. und die Basis des 7. Antennites von *Gabonia crenicornis*.

Gabonia crenicornis n. sp. (Fig. 10)

Fr. Guinea: Nzérékoré, IV. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Long. 5 mm. ♀ unbekannt.

Der vorgehenden *G. nervosa* sehr ähnlich, dunkler, Fühlerbasis rotbraun, die Spitze angedunkelt, Flügeldeckennaht einfach. Fühler das 1. Drittel der Flügeldecken erreichend, das 4. Glied kürzer als die 2 vorhergehenden zusammengenommen, die Außenkante der Glieder 6—9 mit einer fein und dicht gezähnelten (Vergrößerung 100 ×) messerscharfen hyalinen Leiste versehen.

Gabonia malacorhinoides n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, IV. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Long. 6,5 mm. ♀ unbekannt.

Hell braungelb, Vertex mit 2 quergestellten schwarzen Makeln, Scutellum, Flügeldeckenbasis und -seitenrand vorne, ferner die Spitze und die Epipleuren rotbraun, Körper oval, Oberseite glänzend.

Kopf glatt, Vertex sehr fein und weitläufig punktuliert (Vergrößerung 50—100 ×), Stirn 1,5 × breiter als ein Augenquerdiameter, seicht quereingedrückt. Antennalcalli wenig gewölbt, quer, dreieckig. Clypealcarina schwach heraustretend, T-förmig. Fühler unterhalb der Mitte des Augeninnenrandes eingefügt, robust, die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, das 3. Glied eine Spur

länger als das 2., das 4. länger als das 3., so lang als die 2 vorhergehenden zusammengenommen.

Thorax doppelt breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, so wie der Vertex punktuliert. Vorderwinkel abgerundet, Hinterwinkel von oben nicht sichtbar, so daß die stark gerundeten Seiten und die Basis einen regelmäßigen Halbkreis bilden.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, etwas stärker punktiert, im ersten Drittel am breitesten. Elytropleuren breit; dicht neben ihnen, im ersten Drittel, liegt eine tiefe längliche Grube, welche in ihrer Mitte einen Höcker besitzt. Epipleuren sehr breit, aber schon kurz hinter der Mitte völlig verschwindend. Metepisternen der ganzen Länge nach vertieft. 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert. Hintertibien dorsal abgeflacht und mit einer Längscarina versehen, Außenkante dicht beborstet, Enddorn verhältnismäßig kurz.

Durch die Bildung der Flügeldecken ausgezeichnet. *G. bifoveolata* Weise, die mir in natura unbekannt geblieben ist, besitzt zwar auch eine ähnliche Grube an den Seiten der Elytren, aber sie ist anders gefärbt und nur 3 mm lang.

Gabonia bifoveolata Weise 1895

Goldküste: Ashanti (Weise).

Gabonia amplicornis n. sp. (Fig. 9)

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Mt. Gangan, 800 m, V. 1951; Damakanya, V. 1951; Mt. Nimba, 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Elfenbeinküste: Tonkoui, 900—1200 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Long. ± 3 mm,

Rotgelb ,Fühlerglieder 3—11 pechbraun (♂) oder 6—11 schwarz (♀). Körper länglich, Oberseite glänzend.

♂. Kopf glatt, Stirn schmäler als ein Augenquerdiameter, hinter den quer dreieckigen gewölbten und gut umgrenzten Antennalcalli tief quer eingedrückt. Clypeallängscarina hochgewölbt, nach vorne dreieckig erweitert, Quercarina nur angedeutet. Fühler im vorderen Drittel des Augeninnenrandes eingelenkt, das 1. Drittel der Flügeldecken erreichend, die ersten 2 Glieder kahl und glänzend, die übrigen matt, granuliert und lang behaart, Glieder 6 und 7 unterseits stark glänzend. Das 2. Glied kugelig, das 3. er-

weitert und doppelt länger als das 2., das 4. kaum kürzer aber breiter als das 3., das 5. kaum länger als breit, das 6. das dickste, doppelt breiter als das 3., unterseits ausgehöhlt, das 7. schmäler und länger, Glieder 8—11 kleiner, von der Breite des 3. Antennites.

Halsschild schwach transversal, 1,5 × breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten gerundet, alle Winkel schwach verdickt, die hinteren stumpfeckig. Punktierung der Oberfläche kaum erkennbar (Vergrößerung 50 ×).

Elytren breiter als das Halsschild, deutlich punktiert (Vergrösserung 20—30 ×). Tarsen sehr schwach erweitert, Sinus klein. Enddorn der Hintertibien relativ kurz (kaum so lang wie das 2. Tarsit).

♀. Fühler einfach, zur Spitze leicht verdickt, das 3. Glied 1,5 × länger als das 2., das 4. etwas kürzer, Glied 5 und 6 wie das 4., das 7. so lang wie das 3., die folgenden kürzer. Beine zart, 5. Abdominalsegment hinten leicht ausgezogen.

Mit der kamerunischen *G. media* Weise verwandt, aber die Proportionen der einzelnen Antennite anders.

Gabonia amidora n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Long. ± 3 mm.

Rotbraun, Antennite 4—11 pechbraun. Körper länglich, Oberseite glänzend.

Der *G. amplicornis* sehr ähnlich, im allgemeinen dunkler, auf den Flügeldecken stärker punktiert. Fühler des ♂ die Mitte der Flügeldecken überragend, robust, nur das kugelige 2. Glied und das 3., welches fast doppelt so lang als das 2. ist, zart gebaut, Glieder 4—11 dicht grau behaart, länglich. Fühler des ♀ kürzer, dünner, auch das 4. Glied ist zart wie die vorhergehenden. Bei beiden Geschlechtern ist das Halsschild schwach transversal mit zahnförmig heraustretenden Vorderwinkeln und sehr obtusen Hinterwinkeln. Flügeldecken parallelseitig.

Gabonia comes n. sp. (Fig. 11, 12)

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Long. ± 2,5 mm.

Rotbraun, die 6 letzten Antennite schwarz. Oberseite stark glänzend.

Form und Skulptur wie bei *G. amplicornis,* aber die Hinterwinkel des Halsschildes fast völlig abgerundet. Fühler des ♂ robust,

die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, das 4. Glied länger als die 2 vorhergehenden zusammengenommen, das 8. Glied dreieckig, das 9. sehr groß, stark verdickt, so lang wie das 10. und das 11., oder das 7. und das 8. zusammengenommen.

Diese Art ist der *G. maynéi* Laboiss. (von B. Kongo) sehr ähnlich; bei ihr ist das 9. Antennit des ♂ unterseits ausgehöhlt, während sich auf der Außenseite ein dornartiger Tuberkel befindet und die Unterseite bei *G. comes* abgeflacht ist.

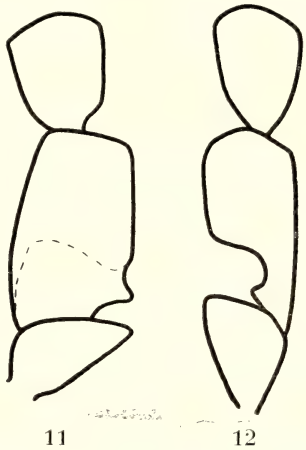


Abb. 11—12. Antennite 8—10 von *Gabonia comes*, aus zwei verschiedenen Richtungen betrachtet.

Gabonia bohumilae n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Mt. Gangan, 550 m, V. 1951.

Long. ± 4 mm.

Rotbraun, Labrum, Antennite 5 bis 11, Flügeldeckennaht und Spitze der Hinterschenkel schwarz, das 4. Antennit und Tarsen ± angedunkelt. Körper oval, stark glänzend.

♂. Kopf ohne Punktierung. Antennalcalli transversal, gut umgrenzt, hinten von einer fast geraden Querfurche akzentiert. Clypeallängscarina schmal und scharf, Quercarina hoch. Stirn kaum breiter als ein Augenquerdiameter. Fühler in der Mitte des Augeninnenrandes eingefügt, robust, die Mitte der Flügeldecken erreichend, das 2. Glied kugelig, so lang wie das 3., das 4. so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen und so lang als eines der folgenden, Glieder 4—10 verdickt, schwach dreieckig erweitert.

Halsschild nahe der Mitte am breitesten, doppelt breiter als lang, Seitenrand (stark gerundet) und Basis einen Halbkreis bildend, welcher von den zahnartig herausragenden Hinterwinkeln unterbrochen ist. Setifere Punkte der Hinterwinkel an den Seiten gelegt. Vorderwinkel stark erweitert, zahnförmig. Oberfläche spärlich punktiert (Vergrößerung 20—30 ×).

Elytren stark punktiert (Vergrößerung 5—8 ×), Punkte hie und da in dichten Längsreihen eingeordnet. Elytropleuren deutlich bis in den latero-apikalen Winkel fortgesetzt. Tibialrinne der Hinterschenkel an der distalen Spitze auch von der Unterseite sichtbar. Metepisternen sehr breit. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen mäßig erweitert, Sinus groß.

♀. Beine zarter gebaut. Das 3. Antennit länger als das 2., Glieder 4—10 einfach verdickt, nicht schwach dreieckig erweitert. Das 5. Abdominalsternit hinten zugespitzt.

Die vorliegende Art ist durch die Bildung der Fühler und der Hinterschenkel als auch durch die Färbung von *G. theobromae* Bryant verschieden, von der gröberen Skulptur abgesehen.

Gabonia nasalis n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Nzérékoré, VII. 1951; Mt. Nimba N. E., 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Elfenbeinküste: Tonkoui, 900—1200 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Long. 3—3,5 mm.

Rotgelb, Tarsen ± angedunkelt, Clypeus, Labrum, Palpen, Antennite 4—11 und Spitze der Hinterschenkel schwarz, Naht der Flügeldecken angedunkelt. Oberseite glänzend,

Sehr ähnlich der *G. bohumilae*, kleiner, anders gefärbt und durch die Bildung der Flügeldecken beim ♂ völlig verschieden: Vor der Spitze nahe der Naht befindet sich ein tiefer Längseindruck, welcher von der Naht vorne mehr als hinten entfernt ist.

Gabonia ganganensis n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 500—900 m, V. et VI. 1951.

Long. 2,5—3 mm.

Mit der vorigen Art völlig übereinstimmend in Skulptur und Form der Flügeldecken beim ♂, aber der Kopf ist hell und die Antennite 6—8 des ♂ sind stärker dreieckig erweitert.

Bei beiden Arten haben die ♀♀ ein einfach gebildetes Pygidium ohne Einschnitt. Beim ♀ der *G. nasalis* sind die Antennen robust, Endglieder so dick wie die Spitze der Vorderschenkel; beim ♀ der *G. ganganensis* sind die Antennen wesentlich graziler, nur halb so dick wie die Spitze der Vorderfemora. Die ♀♀ beider Arten unterscheiden sich von *G. amplicornis* durch das breit gebaute Halsschild.

Gabonia incisella n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 500—550 m V. 1951.

Long. 2,8—3 mm.

Rotgelb, Antennite 6—10 angedunkelt. Oberseite stark glänzend.

Von den beiden vorhergehenden Arten durch die Färbung der Fühler und durch einfarbig helle Hinterschenkel zu unterschei-

den. Beim ♂ sind die Antennen wie bei *G. nasalis* gebildet, aber die Flügeldecken sind hinten neben der Naht nur schwach vertieft. Das ♀ unterscheidet sich von allen bisher bekannten Arten durch einen tiefen bis zur Mitte des Pygidiums reichenden schmalen Einschnitt. Das ♂ ist außerdem, gegenüber den vorhergehenden Arten, durch die in der Mitte verdickten Hintertibien gekennzeichnet, von ähnlicher Bildung wie bei *G. curvipes*.

Gabonia sericeicollis n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Elfenbeinküste: Tonkoui, 500—900 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Long 3 mm. ♂ unbekannt.

Rotgelb, Hinterschenkel und die 5 letzten Antennite schwarz. Körper länglich, Clypeus, Scutellum und Flügeldecken glänzend, Stirn, Vertex und Halsschild matt (Retikulierung unter 30—40 facher Vergrößerung sichtbar).

Kopf glatt, Stirn so breit wie ein Augenquerdiameter. Antennalcalli oval, schräg gestellt, gut umgrenzt. Clypeallängscarina hoch und scharf, Quercarina undeutlich. Fühler die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, zur Spitze verdickt, Glieder 2—4 graduell an Länge zunehmend, das 4. so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen, das 2. kugelig.

Halsschild doppelt breiter als lang, nahe der Basis am breitesten, Seiten gerundet, alle Winkel verdickt, tuberkelförmig. Oberfläche sehr deutlich punktiert (Vergrößerung 20 ×).

Flügeldecken breiter als das Halsschild, stärker punktiert.

Von allen übrigen konkoloren Arten durch das retikulierte Halsschild trennbar.

Gabonia gloria n. sp. (Fig. 6)

Fr. Guinea: Dalaba 1200 m, VI. 1951; Mt. Gangan, 900 m, VI. 1951; Mt. Nimba N. E., 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Elfenbeinküste: Tonkoui, 500—1200 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Long. 3,2—3,5 mm.

Rostrot, Thorax, Fühler und Beine hell braungelb, die 5 letzten Antennite und die Spitze der Hinterschenkel schwarz, Flügeldeckennaht ± angedunkelt. Körper oval, Oberseite stark glänzend, Halsschild (namentlich bei den ♀♀) etwas matter.

♂. Stirn und Vertex fein und spärlich punktuliert (Vergrößerung 50×). Antennalcalli groß, viereckig, gut umgrenzt. Clypeallängscarina scharf, Quercarina sehr breit, wulstig. Stirn viel schmäler als ein Augenquerdiameter. Fühler die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, unterhalb der Mitte des Augeninnenrandes eingelenkt. Das 2. Glied kugelig, das 3. so lang wie das 2., aber dreieckig, das 4. ist das dickste, länger als die 2 vorhergehenden zusammengenommen, doppelt breiter als das 3., das 5. kürzer und eine Spur dünner als das 4., von gleicher Form wie das 6., Glieder 7—11 untereinander von ungefähr gleicher Form, jedes dünner und kürzer als das 6. Glied.

Thorax doppelt breiter als lang, in der Mitte am breitesten, Seiten stark gerundet, Hinterwinkel in Form eines winzigen ausspringenden Zähnchens, Vorderwinkel verdickt. Oberfläche fein und spärlich punktiert (Vergrößerung 50×).

Flügeldecken breiter als das Halsschild, im ersten Drittel am breitesten, stark punktiert (Vergrößerung 10×). 1. Glied der 4 vorderen Tarsen merklich verdickt, Sinus groß. Außenkante der Hintertibien dicht behaart.

♀. Fühler zur Spitze einfach verdickt, Glieder 2—4 sukzessiv an Länge zunehmend, das 4. (das längste) so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen. Thorax stärker punktiert (Vergrößerung 20×).

An der Färbung und der Form der Antennen des ♂ kenntlich.

Gabonia curvipes n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Long. 3—3,5 mm.

Unterseite, Beine, Thorax und Antennite 1—4 und 11 hell braungelb, Kopf, Flügeldecken und die mittleren Fühlerglieder pechbraun. Oberseite stark glänzend.

Der vorigen Art *(G. gloria)* sehr ähnlich, von gleicher Skulptur, aber die Fühler sind bei den beiden Geschlechtern einfach zur Spitze verdickt (die mittleren Antennite kaum breiter als die Endglieder), das 3. Glied ist länger als das 4., länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen, die Hintertibien erweitern sich im Bogen stark nach außen beim ♂ (kurz hinter der Mitte am breitesten). Das ♀ besitzt etwas kürzere Antennen, das 3. Glied ist kürzer, so lang wie das 4. und die Hintertibien sind im ersten Drittel gekrümmt.

Die Form der Tibien charakterisiert am besten diese dunkle Art.

Gabonia hermiona n. sp. (Fig. 3)

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951.

Long. 2,8—3 mm.

Wie die vorige Art, aber das Sternum dunkel, Oberseite glänzend.

Die Hintertibien sind bei beiden Geschlechtern einfach, weder verdickt noch gekrümmt. Fühler des ♂ von der Körperlänge, das 4. Glied länger als die vorhergehenden zusammengenommen, Glieder 4—11 ungefähr von gleicher Länge, Glieder 4—6 zur Spitze schwach erweitert. Beim ♀ erreichen die Antennen nur die Mitte der Elytren und sie sind zur Spitze einfach verdickt. Das ♀ hat eine länglichere Gestalt als das ♀ der *G. gloria* und das Halsschild ist so stark glänzend wie die übrige Oberfläche (etwas matter bei *G. gloria*); auch die Färbung ist verschieden.

Die Elytren dieser Art sind zuweilen heller gefärbt; der Kopf aber und die Flügeldeckennaht bleiben dabei stets dunkler.

Gabonia helodina n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré — Boma, XI. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Long. 2,5 mm. ♀. unbekannt.

Rotbraun, Fühler und Beine heller, Naht der Flügeldecken schwärzlich. Oberseite glänzend.

Kopf glatt, ohne Punktierung. Stirn beinahe nur halb so breit wie ein Augenquerdiameter, hinter den schwach hervortretenden Antennalcalli tief quer gefurcht. Clypealcarina T-förmig, nahe der Fühlerinsertionsstelle messerscharf. Fühler länger als der Körper, robust, Glieder 5—9 schwach verdickt, das 2. Glied kugelig, so lang wie das 3., das 4. so lang wie die 3 vorhergehenden zusammengenommen. Genae äußerst kurz.

Halsschild 1,5 × breiter als lang, Seiten fast parallel, kaum merklich gerundet. Alle Winkel verdickt, tuberkuliform, Oberfläche deutlich (Vergrößerung 20 ×) nicht dicht punktiert.

Flügeldecken stark punktiert (Vergrößerung 8—10 ×). Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen schwach verdickt. Außenkante der Hintertibien dicht beborstet.

Der *G. hermiona* sehr ähnlich, anders gefärbt und durch die Erweiterung der Antennite 5—9 (bei *G. hermiona* sind es die Glieder 4—6) recht verschieden.

Gabonia varicornis n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Elfenbeinküste: Tonkoui, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).
Togo (Conradt, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).
Long. 3—3,2 mm.

Mit *G. helodina* übereinstimmend, heller, die ersten 4 Antennite rotbraun, die 2 letzten gelb und verschmälert, die mittleren rotbraun bis schwarz. Vertex sehr deutlich (Vergrößerung 20 ×) punktiert, die Punktierung des Halsschildes schon unter 10-facher Vergrößerung sichtbar. Fühler des ♂ von gleicher Form wie die der *G. helodina*, die des ♀ haben deutlich verdickte mittlere Glieder bei *G. varicornis*, während bei *G. hermiona* und *G. helodina* sind es die Endglieder, die leicht verdickt zu sein erscheinen.

Bei den gut erhaltenen Exemplaren ist die Farbenverteilung der Fühler ein stichhaltiges Merkmal.

Gabonia colae Bryant 1944

Ann. Mag. N. H. (11) 11, p. 824, fig. 8.
Sierra Leone (Bryant).

Das ♂ dieser Art ist durch eine zahnförmige Erweiterung der Hintertibien leicht kenntlich.

Gabonia violacea Weise 1895

Sierra Leone (Weise).
Elfenbeinküste: Tonkoui, 500—900 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Diese Art ist durch die metallisch violette Oberseite leicht von allen anderen trennbar.

Gabonia variola n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 500—700 m V. et VI. 1951.
Long. 2,8—3 mm.

Braun, Kopf, Antennite 5—11 und Spitze der Hinterschenkel schwarz, Flügeldeckennaht (beim ♂ vor der Spitze makelartig erweitert) schwarz bis pechschwarz. Körper oval, Oberseite glänzend.

Den vorigen Arten (*G. gloria, G. curvipes* und *G. hermiona*) in Form und Skulptur sehr ähnlich, aber die Genae sind lang, mindestens von 1/4 der Augenlänge (bei den verglichenen Arten von 1/10 bis 1/20 der Länge des Auges). Beim ♂ überragen die Fühler die Mitte der Flügeldecken, Glieder 2 und 3 sind gleichlang, das 4. schwach erweitert, länger als die beiden vorhergehenden zusammen, das 5. kürzer (so lang wie das 2. und das 3. zusammengenommen) und dicker, so lang wie jedes der folgenden, das 6. dreieckig er-

weitert, Glieder 7—10 von gleicher Form wie das 5. Beim ♀ erreichen die Fühler nur das 1. Drittel der Flügeldecken, Glieder 2 bis 4 von ungefähr gleicher Länge, das 5. länger und so dünn wie die vorhergehenden, die folgenden verdickt. Die Flügeldecken des ♀ sind einfach; beim ♂ befindet sich vor der Spitze jederseits der Naht eine Callosität, welche von der äußersten Naht durch eine schräge Vertiefung getrennt ist. Betrachtet man diese Vertiefungen auf den beiden Elytren gleichzeitig, so divergieren sie vorne nach vorne, hinten nach hinten.

An der Färbung kenntlich, das ♂ außerdem durch die Flügeldeckenbildung, das ♀ durch die erst ab 6. Glied verdickten Antennen ausgezeichnet.

Gabonia quadraticollis n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Long. 2,2—2,5 mm.

Dunkel rotbraun, Halsschild heller, Kopf, 7 Endglieder der Fühler und Hinterschenkel schwarz. Beim ♀ sind die dunkel rotbraunen Partien hellbraun, Halsschild, Naht, Basis und Seitenränder der Flügeldecken breit dunkelrot. Körper länglich, Oberseite glänzend.

♂. Kopf glatt, Stirn und Vertex mit zerstreuten feinen Punkten besetzt (Vergrößerung 40—50 ×). Stirn wesentlich breiter als ein Augenquerdiameter. Genae sehr kurz, von $^1/_{10}$ der Augenlänge. Antennalcalli schwach gewölbt, quergestellt. Clypealcarina scharf, T-förmig. Antennen die Mitte der Flügeldecken weit überragend, das 2. Glied kugelig, so lang wie das 3., dieses aber dünner und dreieckig, das 4. Antennit verdickt, nur um $^1/_4$ länger als das 3., die folgenden dicker aber kaum länger.

Halsschild stark punktiert (Vergrößerung 10 ×), quadratisch, nahe der Mitte am breitesten. Seiten schwach gerundet, alle Winkel verdickt, zahnförmig.

Flügeldecken grob und dicht punktiert (Vergrößerung 5—8 ×). Sinus des letzten Abdominalsegmentes groß.

♀. Fühler wie beim ♂, aber nur die Mitte der Elytren erreichend.

Diese Art zeigt nur einen geringen Sexualdimorphismus in der Bildung der Antennen, dagegen aber einen merklichen in der Färbung. Sie unterscheidet sich von den vorhergehenden durch die starke Punktierung des Halsschildes und namentlich der Flügeldecken. Das Halsschild ist nicht breiter als lang.

Gabonia diachroma n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951; Nzérékoré, XI. 1951 (S. H. Olsen).

Long. 3,2—3,5 mm.

Pechschwarz, Vorderkörper, die ersten 5 Antennite und die Vorderbeine braungelb, Mittel- und Hintertibien als auch die Tarsen dunkelbraun, Labrum schwarz. Körper oval, Oberseite stark glänzend.

♂. Kopf glatt, Antennalcalli gut umgrenzt. Clypealcarina scharf, T-förmig. Stirn so breit wie ein Augenquerdiameter. Genae sehr kurz. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, Glied 2 kugelig, so lang wie das 3., das 4. so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen, stark erweitert, distale Spitze schräg abgestutzt. Glieder 5 und 6 stark dreieckig, nach außen erweitert, das 7. so dick wie das 4., die folgenden dünner, nicht erweitert.

Halsschild 2× breiter als lang, hinter den verdickten Vorderwinkeln am breitesten, Seiten fast geradlinig, nach hinten verengt. Oberfläche deutlich punktiert (Vergrößerung 10×).

Flügeldecken stark punktiert (Vergrößerung 5×).

♀. Fühler einfach verdickt, so lang wie beim ♀.

An der Färbung und der Fühlerform erkennbare Art.

Gabonia custos Weise 1895

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 600 m, V. 1951; Nzérékoré IV. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Goldküste: Ashanti (Weise).

Long. 3—3,5 mm.

Rostrot bis rotbraun, Halsschild, Abdomen und die ersten 4—5 Antennite hellbraun. Kopf, die übrigen Fühlerglieder, Hinterschenkel und zuweilen auch das Schildchen schwarz. Körper oval, Oberseite glänzend.

Diese Art ist der vorigen *G. diachroma* sehr ähnlich, anders gefärbt, Halsschild vor der Mitte am breitesten mit deutlichen, zahnförmigen Hinterwinkeln und erweiterten, stark verdickten Vorderwinkeln. Die Fühler des ♂ erreichen kaum die Mitte der Flügeldecken, wie bei *G. diachroma* gebildet, aber hier sind es Glieder 4—7, die stark dreieckig erweitert sind. Beim ♀ erreichen die Antennen nur das 1. Drittel der Elytren und die Antennite 5—8 sind schwach dreieckig erweitert, jedoch kaum breiter als die folgenden 3 Glieder.

Gabonia nigropicea n. sp. (Fig. 7)

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 750 m, V. 1951.

Long. 3 mm. ♀ unbekannt.

Pechschwarz, Fühlerbasis und Tibien heller. Körper oval, Oberseite stark glänzend.

Stirn und Vertex sehr deutlich (Vergrößerung 10 ×) punktiert. Antennalcalli gut umgrenzt, quergestellt. Clypealcarina hochgewölbt, T-förmig. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, robust, Glieder 2 und 3 gleichlang, das 2. kugelig, das 4. dicker und 1,5 × länger als das 3., das 5. so lang wie das 4., dabei aber doppelt dicker als das 2., die folgenden wie das 5. geformt, aber deutlich zusammengedrückt. Stirn fast doppelt breiter als ein Augenquerdiameter.

Halsschild nahe der Basis am breitesten, doppelt breiter als lang, Seiten gerundet. Alle Winkel zahnartig vorspringend. Oberfläche grob punktiert (Vergrößerung 5 ×).

Elytren noch stärker und noch dichter punktiert als das Halsschild, die 4 ersten Basitarsite stark, die 2 hinteren schwächer verdickt.

An der Färbung, der groben Skulptur der Oberseite und der Erweiterung aller Basitarsite erkennbar.

Gabonia kankanensis n. sp.

Fr. Guinea: Kankan, VII. 1951.

Long. 3 mm. ♀ unbekannt.

Von der Form der vorigen Art, aber der Kopf fast glatt, das 4. Antennit dünn, so lang wie die 2 vorhergehenden Glieder zusammengenommen, die folgenden so lang wie das 4., jedes der 5—10 schwach dreieckig erweitert, nicht komprimiert und die Stirn kaum breiter als ein Augenquerdiameter.

Gabonia laevifrons n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Long. 3,2 mm. ♂ unbekannt.

Wie *G. nigropicea* gefärbt, nur die Beine dunkler (nur die Knie und die Fühlerbasis sind rötlich). Stirn fast doppelt so breit wie ein Augenquerdiameter, ohne Punktierung. Antennite 2 und 4 von gleicher Länge, das 3. um die Hälfte länger, die 5 Endglieder verdickt. Thorax in der Mitte am breitesten, Seiten stark gerundet, alle Winkel verdickt, aber nur schwach heraustretend. Punktierung der Oberfläche (auch die der Flügeldecken) etwas feiner als wie bei *G. nigropicea*.

Die fast glatte Stirn und Vertex und die abweichende Form des Halsschildes werden auch das bisher unbekannte ♂ von den

vorhergehenden Arten, *G. nigropicea* und *G. kankanensis* getrennt halten. Von den übrigen dunklen Arten weicht *G. laevifrons* durch das verlängerte 3. Fühlerglied ab.

Gabonia bifasciata Weise 1912

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Elfenbeinküste: Tonkoui, 500—900 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Von Kamerun beschrieben. Ich kann augenblicklich nicht beurteilen, ob die Exemplare von A.O.F. auf diese Art bezogen sein dürfen, weil ich keine topotypische Stücke kenne. Diese Art unterscheidet sich von allen vorhergehenden durch die buntgefärbten Flügeldecken.

Gen. **Decaria** Weise 1895

(= *Embolimus* Weise 1902)

Decaria glabrella Dalman (nov. comb.)

Haltica glabrella Dalman, Anal. Ent. 1823, p. 79[1])
Decaria africana Jacoby 1895 (*Phyllotreta*).
Decaria pygidialis Weise 1907
Sierra Leone (Dalman).

Fr. Guinea: Damakanya, V. 1951; Mt. Gangan, 750 m V. 1951; Beyla, VII. 1951; Nzérékoré, VII. 1951; ibid. IX. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Senegal: Yène, VII. 1953 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Togo: Bismarckburg (Jacoby).

Kamerun (Weise). — Gabon. — Belg. Kongo[2])

Decaria obscura Jacoby 1900

Sierra Leone (Jacoby).

Decaria tricolor Weise 1895

Sierra Leone (Weise).

Fr. Guinea: Damakanya, V. 1951; Mt. Gangan, 800 m, V. 1951.

Die 3 bisher bekannten westafrikanischen Arten sind leicht an der Färbung zu trennen:

---

[1]) In den Katalogen vergessene Zitation. Die einwandfreie Beschreibung Dalman's läßt keine Zweifel über die spezifische Identität.

[2]) Die Fundortsangabe „Usambara" (Tanganyika, B.E.A.) ist sehr dubiös. Es handelt sich zweifellos um die ähnliche rein ostafrikanische Art *D. aethiopica* Weise.

1. Schwarz, die 4 ersten Abdominalsegmente rot . . . . . *Decaria glabrella* Dalman
2. Gelblich, Oberseite braunrot, Fühler zur Spitze schwarz. . . . . *Decaria obscura* Jacoby
3. Gelbbraun, Vorderkörper rot, Flügeldecken an der Basis breit geschwärzt. . . . . *Decaria tricolor* Weise

Nzerekorena n. gen.

Körper langgestreckt. Vertex und Stirn sehr kurz, weil die Fühler erst hinter der Mitte des Augeninnenrandes eingefügt sind; diese filiform, die Mitte der Flügeldecken weit überragend, das 4. Glied so lang wie die 3 vorhergehenden zusammengenommen, Glieder 2 und 3 rundlich (♂) oder länglich (♀). Antennalcalli groß, quergestellt. Halsschild jederseits mit einem kräftigen Eindruck. Hinterwinkel verdickt wie die Vorderwinkel. Flügeldecken mit einem deutlichen Basalcallus, welcher von einer dahinter liegenden Querdepression akzentiert ist. Epipleuren den latero-apikalen Winkel erreichend. Der Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen 3 Tarsite zusammengenommen. Enddorn der Hintertibien kurz.

Genotypus: *Nzerekorena cerambycina* n. sp.

Alle bisher bekannten Arten sind hell braungelb, mit ± angedunkelten Antennen. Oberseite glänzend. Flügeldecken in dichten, ziemlich regelmäßigen Längsreihen punktiert. 1. Glied der 4 vorderen Tarsen beim ♂ mäßig erweitert, Sinus klein.

1 (2) Fühler nahe dem Hinterrand der Augen eingefügt, länger als der Körper.

Kopf glatt. Stirn doppelt breiter als ein Augenquerdiameter. Clypeus in der Mitte ausgehöhlt, Längscarina nur zwischen den Fühlern und nahe der Quercarina (welche parallel mit dem Vorderrand des Clypeus läuft) ausgebildet, in der Mitte fehlend. Thorax fast doppelt breiter als lang, Seiten geradlinig, von hinten nach vorne divergierend. Alle Winkel verdickt, aber nicht zahnförmig vorspringend. Oberseite spärlich punktiert, die Eindrücke groß, in Form einer tiefen, halbmondförmigen Depression (gegen das Scutellum konvex) zusammenfließend. Long. 4 mm. . . . . *Nzerekorena cerambycina* n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951.

Liberia: Kaouyéké, 1948 (Holas et Dekeyser, I. F. A. N.).

Dahomey: Forêt de Ketou, V. 1950 (A. Villiers, I. F. A. N.).

2 (1) Fühler nahe der Mitte des Augeninnenrandes eingefügt, kürzer als der Körper.

3 (6) Genae fast so lang wie die Augen.

4 (5) Kleiner, 4 mm. Kopf glatt, Clypeallängscarina zwischen den dicht nebeneinander stehenden Augen fehlend, in der Mitte des Clypeus durch eine Längsvertiefung ersetzt, am Vorderrande desselben auf eine sehr flache Erhabenheit reduziert. Stirn doppelt breiter als ein Augenquerdiameter. Thorax nur eine Spur breiter als lang, Seiten geradlinig, sehr leicht nach hinten konvergierend. Vorderwinkel schräg abgestutzt, Hinterwinkel stark verdickt und zahnförmig ausspringend. Oberfläche nur nahe der Basis punktiert, Eindrücke groß, in der Mitte nur durch eine kielförmige Erhabenheit voneinander getrennt. . . . . *Nzerekorena clypeata* n. sp.
Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

5 (4) Größer, ± 5 mm. Clypeallängscarina zwischen den weiter entfernten Fühlern kräftig emporgehoben und punktiert. Vorderrand des Clypeus in der Mitte ausgerandet, die Quercarina deutlich, winkelig. Clypeus in der Mitte vertieft. Stirn doppelt breiter als ein Augenquerdiameter. Halsschild fast 2 × breiter als lang, Seiten schwach, aber deutlich gerundet, nach hinten verengt. Alle Winkel verdickt, in Form eines stumpfen Zähnchens heraustretend. Oberfläche spärlich punktiert, Eindrücke schräggestellt, tief, voneinander durch eine mächtige kielförmige Erhabenheit getrennt . . . . . *Nzerekorena carinulata* n. sp.
Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

6 (3) Genae nur 1/4—1/3 der Augenlänge erreichend. Long. ± 5 mm.

7 (8) Stirn fast doppelt breiter als ein Augenquerdiameter. Fühler einfarbig gelb. Clypeus mit einer scharfen Längscarina, die aber nicht bis zwischen die Antennen verlängert ist. Vorderrand des Clypeus breit konkav, Quercarina wahrnehmbar. Thorax wie bei der vorigen Art, aber die Seiten nach hinten nicht konvergierend, die Eindrücke nur an den Seiten grubenartig vertieft, das trennende Mittelfeld die Hälfte der gesamten Thoraxbreite einnehmend. Flügeldecken dicht und stark punktiert (Vergrößerung 10 ×). . . . . *Nzerekorena foveolata* n. sp.
Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

8 (7) Stirn schmäler (♂) oder so breit (♀) wie ein Augenquerdiameter. Antennite 4—8 oder 4—9 schwarz. Der vorigen Art

sonst sehr ähnlich, aber die Flügeldecken sind weitläufig und wesentlich feiner punktiert (Vergrößerung 20—30 ×). . . . . *Nzerekorena macrophthalma* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Gen. **Phyllotreta** Chevrolat 1837

Bryant 1941, Bull. Ent. Res. 32, p. 145—152, figs.
Heikertinger 1943, Arb. morphol. taxon. Ent. 10, p. 33—56, figs.

Phyllotreta togana Heikertinger 1943

l. c. p. 42.
Togo (Heikertinger).

Phyllotreta flavilabris Weise 1895

Bryant 1941, l. c. p. 147.
Heikertinger 1943, l. c. p. 46.
Senegal: Dakar, IV. 1951; ibid., Ile aux Serpents, III. 1952 (M. Condamin et T. Lèye).
Goldküste: Adda (Weise).

Phyllotreta cheiranthi Weise 1903

Phyllotreta hargreavesi Bryant 1930.[1])
Phyllotreta cheiranthi Heikertinger 1943, l. c. p. 52.
Fr. Guinea: Conacry, IV. 1951; Camayenne (Conacry), IV. 1951); Coya, IV. 1951.
Ostsudan. — Tanganyika. — Uganda. — Zanzibar. — Ceylon.
Die Exemplare von Camayenne (Botanischer Garten in der Nähe von Conacry), wurden ebenfalls auf *Cheiranthus* gefunden.
F. Heikertinger, 1943, l. c. p. 53, erwähnt noch eine Art — *Ph. nitidipennis* Heikertinger — (Typus in Mus. G. Frey) von Westafrika: Uelleburg. Es handelt sich aber wahrscheinlich um Uelle in Belgisch Kongo.

Monodaltica n. gen.

Körper oval. Clypeus flach, ohne Längscarina, diese zwischen den Fühlern auf eine hohe tuberkelförmige Erhabenheit reduziert.

[1]) Mr. G. E. Bryant, 1941, l. c. p. 146, hält beide Arten getrennt; F. Heikertinger hat die Type der *Ph. cheiranthi* gesehen und einige Exemplare der Sammlung (jetzt im Mus. G. Frey) mit ihr verglichen, die nicht in allen Punkten mit der Beschreibung von *Ph. hargreavesi* (welche er nicht gesehen hat) übereinstimmt. Die westafrikanischen Stücke, die ich gesehen habe, stimmen mit *Ph. cheiranthi* Weise (Heikertinger) überein.

Fühler robust, die Mitte der Flügeldecken überragend. Antennalcalli länglich, subparallel. Thorax ohne Eindrücke, mit breit, schräg abgestutzten Vorderwinkeln. Elytren stark punktiert. Beine robust, Enddorn der Hintertibien abgeflacht, ± deutlich zweispitzig. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die 3 folgenden Tarsite zusammengenommen. Intercoxalplatte des Prosternums sehr breit, von der Breite einer halben Coxe. Metasternum, der Quere nach, sehr stark gewölbt.

Diese Gattung unterscheidet sich von den übrigen *Aphthonini* durch die an *Dibolia* erinnernde Bildung des Enddornes der Hintertibien und durch auffallend breite prosternale Intercoxalplatte.

Genotypus: *Monodaltica guineensis* n. sp.

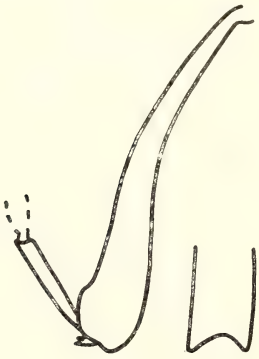
Monodaltica guineensis n. sp. (Fig. 13, 14)

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Mt. Gangan, 500 m, VI. 1951; Nzérékoré, VII. 1951.

Long. ± 3 mm.

Pechbraun bis pechschwarz, Fühler rotgelb, Glieder 4—9 schwarz. Körper oval, Oberseite glänzend, Kopf matter.

Kopf glatt. Stirn so breit wie ein Augenquerdiameter. Clypeus und Stirn, von der Seite betrachtet, einen fast rechten Winkel bildend, der erstere abgeflacht, so lang wie ein Auge. Fühler robust, das 3. Glied länger als das verdickte 2., oder das subtile 4., Glieder 7—11 schwach verdickt.



13 14

Abb. 13—14. *Monodaltica guineensis*: Linke Hintertibia (13) und Tibialenddorn (14)

Halsschild stark, nicht dicht punktiert (Vergrößerung 8—10×), doppelt breiter als lang. Seiten schwach und regelmäßig gerundet. Alle Winkel zahnförmig.

Flügeldecken etwas stärker als der Thorax, verworren punktiert, Basalcallus deutlich. Epipleuren breit, bis zu dem latero-apikalen Winkel fortlaufend. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen merklich erweitert, die Hintertibien gebogen und das 5. Abdominalsternit mit einem deutlichen Sinus.

Monodaltica foutana n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI, 1951.

Long. ± 2 mm.

Rotbraun, Vertex schwärzlich. Körper länglich, die ganze Oberseite stark glänzend.

Von der vorigen Art durch kleinen, überall gleichmäßig glänzenden Körper, durch stumpfen Profilwinkel des Clypeus mit der Stirn, durch fast parallele Seiten des Halsschildes und durch gerade, nicht gebogene Hintertibien des ♂ verschieden.

Gen. **Aphthona** Chevrolat 1842

Aphthona ferruginea Allard und wahrscheinlich auch *Aphthona convexa* Allard (die Type der letzteren habe ich in der coll. Oberthür, Mus. Paris nicht gefunden), beide von der Elfenbeinküste beschrieben (Assinie), gehören zur Gattung *Gabonia*.

Die zahlreichen westafrikanischen Arten der zweifellos polyphylletischer Gattung *Aphthona*, die mir z. Zt. bekannt sind, habe ich hier tabellarisch bearbeitet.

1 (14) Flügeldecken in 9 regelmäßigen Längsreihen punktiert (+ eine abgekürzte juxtaskutellare + eine juxtamarginale Punktreihe).

2 (7) Antennalcalli in eine einzige Fläche zusammenfließend, welche von der Stirn durch eine sehr seichte Querdepression schlecht geschieden ist.

3 (6) Elytralpunktierung sehr schwach, erst unter 30—40 facher Vergrößerung erkennbar. Stirn viel breiter als ein Augendurchmesser. Thorax sehr fein punktuliert (Vergrößerung 50—100 ×). [1])

4 (5) Einfarbig schwarz, Fühler und Beine gelb, Hinterschenkel und die letzten Antennite pechbraun bis pechschwarz. Oberseite glänzend, Kopf samt Antennalcalli matt, Retikulierung unter 50—100 facher Vergrößerung erkennbar, das 5. Abdominalsegment des ♂ mit einem tiefen Sinus. Sexualdimorphismus in Größe gering: ♂♀ 1,4—1,6 mm. . . . . *Aphthona guavae* Bryant 1927

[1]) In diese Gruppe gehört die folgende Art aus Kamerun: Joko (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Aphthona ayenna n. sp.

Long. 1,3 mm.

Pechschwarz, Fühlerbasis und Flügeldecken gelb, Clypeus, Hinterschenkel und Flügeldeckennaht rot. Oberseite überall gleichmäßig glänzend, auch der Kopf zeigt keine chagrinierten Teile auf (Vergrößerung 50—100 ×). Fühler auffallend robust, das 3. Glied (das dünnste) immer noch dicker als die Basis der Vordertibien, während es bei den übrigen Arten dieser Gruppe umgekehrt ist.

Fr. Guinea: Coya, IV. 1951; Damakanya, IV. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Sierra Leone (Bryant).

5 (4) Schwarz, Fühler (einfarbig) und Beine gelb, Hinterfemora leicht angebräunt, Clypeus, Flügeldecken an den Seiten und an der Spitze rötlich. Oberseite glänzend, nur die Antennalcalli matt. Hinterrand des 5. Abdominalsegmentes aufgewölbt, Sinus klein. Sexualdimorphismus in Größe merklich: ♂♂ ± 1,5 mm, ♀♀ 1,6—1,8 mm. . . . . *Aphthona mignardi* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Mt. Gangan, 900 m, V. 1951; Pastoria, V. 1951.

6 (3) Elytralpunktierung stark, unter 10 facher Vergrößerung gut erkennbar. Stirn so breit wie ein Augenquerdiameter. Halsschild an der Basis mit stärkeren Punkten besetzt (Vergrößerung 20 ×).

Pechschwarz, Vorderkörper dunkel rotbraun, Fühler und Beine hell rotgelb. Die ganze Oberseite ist stark glänzend. Sinus des ♂ klein. Long. ♂♂ 1,4—1,5 mm ♀♀ 1,6 bis 1,8 mm. . . . . *Aphthona villardeboi* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

7 (2) Antennalcalli voneinander gut getrennt, hinten von einem Quereindruck begrenzt.

8 (9) Thorax vor der Basis mit einem dicht und stark (Vergrösserung 10 ×) punktierten flachen Eindruck versehen.

Pechbraun bis rotbraun, glänzend. Kopf glatt, Stirn breiter als ein Augenquerdiameter, oberhalb der tiefen Frontalfurchen jederseits nahe dem Augenhinterrand mit einem Grübchen versehen. Halsschild deutlich transversal, auf der Scheibe spärlich und fein punktiert (Vergrößerung 20 ×). Flügeldecken stark punktiert (Vergrößerung 8—10 ×), Intervalle schwach gewölbt. Sinus des ♂ klein. Long. 1,6 bis 1,8 mm. . . . . *Aphthona soucheti* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Mt. Gangan, 500 m, V. 1951.

9 (8) Thorax regelmäßig, flach gewölbt, ohne Eindruck vor der Basis, höchstens nahe den Hinterwinkeln mit einzelnen gröberen Punkten besetzt.

10 (11) Die Punkte der diskalen Reihen auf den Flügeldecken unregelmäßig gestellt.

Der vorigen Art sehr ähnlich (Stirn breit), aber hier sind es nur 2 laterale Flügeldeckenintervalle, welche gewölbt sind und die mittlere Protuberanz des ♂ Sinus auf dem letzten Abdominalsegment ist nach hinten stark erweitert. Körper größer, 1,8—2 mm. . . . . *Aphthona dalaba* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951.

11 (10) Alle Punktreihen der Flügeldecken vollkommen regelmäßig. Stirn höchstens so breit wie ein Augenquerdiameter.

12 (13) Kleine Art, ♂♂ ± 1,1 mm, ♀♀ 1,2—1,3 mm. Stirn so breit wie ein Augenquerdiameter. Flügeldecken grob punktiert (Vergrößerung 8—10 ×).

Rotbraun bis pechbraun, Fühler und Beine gelb, das letzte Antennit angedunkelt. Kopf und Halsschild glatt. Beim ♂ sind die Antennen fast so lang wie der Körper, Sinus klein, ... *Aphthona nzerekorensis* n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951.

13 (12) Größere Art, ♂♂ 1,6—1,7 mm, ♀♀ 1,7—1,9 mm. Stirn nur halb so breit wie ein Augenquerdiameter, Punktierung der Flügeldecken fein, erst unter 20—30 facher Vergrößerung erkennbar.

Rotgelb, Halsschild und Flügeldecken an den Seiten oder auch auf der Scheibe angedunkelt, Unterseite schwarz. Flügeldeckennaht bleibt auch bei den dunklen Stücken stets rötlich. Beim ♂ reichen die Fühler nur hinter die Mitte der Flügeldecken, Sinus klein. . . . . *Aphthona nigrorufa* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Nzérékoré, VII. 1951.

14 (1) Flügeldecken völlig konfus punktiert.

15 (20) Flügeldecken ganz metallisch gefärbt oder mit dunkel metallisch gefärbten Querbinden.

16 (19) Flügeldecken mit 2 metallisch blauen bis grünen Querbinden, eine das Basaldrittel einnehmend, die andere, eine Spur breiter, vor der Spitze. Körper sonst rotgelb, Spitze der Hinterschenkel und der Kopf wenigstens zum Teil schwarz.

Kopf glatt, zwischen den Augen hinter den gut umgrenzten Antennalcalli seicht punktiert. Halsschild schwach transversal, Oberseite sehr fein punktuliert (Vergrößerung 50—100 ×). Flügeldecken länglich, bei beiden Geschlechtern

mit einer schwachen Längsrippe (welche aus dem Humeralcallus ausgeht), Punktierung unter 20—30 facher Vergrößerung deutlich. Ganze Oberseite glänzend. Long ± 3 mm.

17 (18) Antennalcalli groß, schräggestellt, nach hinten im ca. 120° Winkel divergierend. Kopf rot, Vertex schwarz mit einem Metallschein (♂) oder noch der Clypeus schwarz (♀), Antennalcalli hell. Stirn so breit wie ein Auge lang ist. . . . . *Aphthona viridiornata* n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 550 — 750 m, V. et. VI. 1951.

18 (17) Antennalcalli klein, fast völlig transversal. Kopf dunkel (♀; ♂ unbekannt). Stirn doppelt breiter als ein Augenlängsdiameter (= fast 3 × breiter als ein Querdiameter. . . . . *Aphthona cyaneoornata* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

19 (16) Flügeldecken einfarbig metallisch blau bis grün. Schwarz, Vorderkörper, Fühlerbasis und Beine rotgelb, Spitze der Hinterschenkel angedunkelt. Labrum schwarz. Körper kurzoval, Oberseite glänzend.

Kopf glatt, Antennalcalli schlecht begrenzt. Stirn viel breiter als ein Augendiameter. Halsschild deutlich transversal. Flügeldecken vorne stark (Vergrößerung 10 ×), hinten schwächer punktiert. Long. ± 2 mm. . . . . *Aphthona sierraleonis* Bryant 1926

Fr. Guinea: Conacry, IV. 1951; Nzérékoré, IX. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey); Mt. Nimba N. E., 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Sierra Leone (Bryant).

20 (15) Körper größtenteils gelb bis rot, die Naht der Flügeldecken manchmal dunkel.

21 (22) Antennalcalli schlecht begrenzt, untereinander zusammenfließend. Körper klein, 1,3 mm.

Hell gelbbraun, Sternum und Spitze der Hinterschenkel pechschwarz, Kopf, Fühlerspitze und die Elytralnaht vorne angedunkelt. Körper länglich, Oberseite glänzend.

Kopf glatt, Stirn doppelt breiter als ein Augenquerdiameter. Frontalfurche auf ein Fältchen nahe den Augen reduziert. Thorax glatt, 1,5 × breiter als lang. Flügeldecken sehr fein punktuliert (Vergrößerung 50 ×). . . . . *Aphthona monorhabda* n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 800 m, V. 1951.

22 (21) Antennalcalli voneinander getrennt, gut umgrenzt. Körper größer. Die folgenden Arten lassen sich verhältnismäßig gut an der Färbung erkennen.

23 (24) Halsschild stark transversal, mehr als 2 × breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten nach vorne merklich gerundet.

Hell gelbbraun, Unterseite (Prosternum ausgenommen) und die 6—7 letzten Antennite pechbraun, Kopf und Halsschild rotbraun, Labrum schwarz. Körper länglich, glänzend.

Kopf glatt. Antennalcalli und Clypeallängscarina 3 gleichhohe Erhabenheiten bildend. Stirn fast doppelt breiter als ein Augenquerdiameter. Thorax fein (Vergrößerung 50—100 ×), Flügeldecken stärker punktiert (Vergrößerung 20 ×). Long. 2—2,2 mm. . . . . *Aphthona bamakoensis* n. sp.

Fr Sudan: Bamako, VII. 1951; Molodo, IX. 1952 (T. Lèye, I.F.A.N.).

Fr. Guinea: Kankan, VII. 1951.

Senegal: Hann près de Dakar, I. 1949 (A. Villiers, I.F.A.N.).

24 (23) Thorax weniger quer, Seiten entweder parallel, schwach gerundet oder geradlinig nach vorne divergierend.

25 (32) Mehrere Apikalglieder (5—8) der Fühler dunkel, Flügeldecken stets einfarbig, Unterseite hell.

26 (29) Kleinere Arten, 2—2,2 mm. Spitze der Hinterschenkel angedunkelt. Halsschild regelmäßig gewölbt.

27 (28) Vertex schmal erscheinend, weil jederseits oberhalb der Frontalfurchen sich ein tiefes Längsgrübchen befindet. Antennalcalli quer, niedriger als die Clypealcarina.

Gelb, sehr hell, Oberseite (das stark glänzende Halsschild ausgenommen) nur mäßig glänzend. Flügeldecken deutlich punktiert (Vergrößerung 20—30 ×), Intervalle chagriniert (Vergrößerung 100 ×). . . . . *Aphthona friguiagbensis* n. sp.

Fr. Guinea: Friguiagbé, V. 1951.

28 (27) Vertex bis zu den Augen gleichmäßig gewölbt, deshalb breiter erscheinend (weil oberhalb der Frontalfurchen sich keine Vertiefungen befinden). Antennalcalli schräg nach hinten divergierend, so hoch wie die Clypeallängscarina zwischen den Fühlern.

Rotgelb, stark glänzend, Flügeldecken erst unter 100 facher Vergrößerung wahrnehmbar punktuliert. . . . . *Aphthona camayennensis* n. sp.

Fr. Guinea: Camayenne (Conacry), IV. 1951; Conacry, IV. 1951.

29 (26) Große Arten 3,5—4 mm. Rotgelb, Hinterschenkel und Labrum schwarz bis pechbraun. Kopf und Halsschild glänzend, das letztere an den Seiten mit einer obsoleten Längsdepression. Oberhalb der Frontalfurchen befindet sich jederseits nahe den Augen ein Grübchen.

30 (31) Clypeallängscarina viel höher gewölbt als die Antennalcalli. Flügeldecken unter 50 facher Vergrößerung glatt und glänzend. Hinterschiene und alle Tarsen ± angedunkelt, Antennite 5—11 schwarz. Sinus des ♂ einfach, 1. Glied der 4 vorderen Tarsen schwach erweitert. . . . . *Aphthona senegalensis* Jacoby 1903

Senegal (Jacoby).

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951; Mt. Nimba N. E., 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

31 (30) Antennalcalli und Clypeallängscarina 3 gleichstark gewölbte Erhabenheiten bildend. Flügeldecken matter als der Vorderkörper, unter 40—50 facher Vergrößerung deutlich punktiert. Beine (Hinterfemora ausgenommen) hell. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert und der Mittellappen des Sinus am 5. Sternit mit einem tiefen Grübchen versehen. ♀ unbekannt. . . . . *Aphthona kindia* n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 600 m, V. 1951.

32 (25) Antennen einfarbig hell, nur das letzte Glied ist zuweilen angedunkelt. Labrum, Spitze der Hinterschenkel und die Naht der Flügeldecken dunkel. Oberseite glatt, Flügeldecken unter 40—50 facher Vergrößerung sichtbar punktiert.

33 (34) Kopf und Unterseite hell, Sternum manchmal angedunkelt. Thorax schwach transversal, nach vorne leicht verengt, fast parallelseitig (♀) oder mit parallelen, bzw. nach vorne leicht divergierenden Seiten (♂). Fühler die Mitte der Flügeldecken überragend (♂) oder kaum erreichend (♀). Long. ± 2 mm. . . . . *Aphthona hargreavesi* Bryant 1926

Fr. Guinea: Coya, IV. 1951; Mt. Gangan, 500—600 m, V. 1951; Pastoria, V. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951;

Nzérékoré, VII. 1951; ibid., VI. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Sierra Leone (Bryant).

34 (33) Kopf und Unterseite schwarz. Halsschild bei den beiden Geschlechtern im Niveau der Vorderwinkel am breitesten, Seiten nach hinten konvergierend. Fühler des ♂ fast die Körperlänge erreichend, beim ♀ die Mitte der Flügeldecken weit überragend. Long. ♂ 2 mm, ♀ 2,5 mm. . . . . *Aphthona anabella* n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951; ibid., VI. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Gen. **Sanckia** Duvivier 1891.

Sanckia (Eugonotes) **dentella** n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Damakanya, V. 1951; Mt. Gangan, 600—800 m, VI. 1951; Seguéia, V. 1951; Mt. Nimba, 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Long. ± 2 mm.

Braunviolett, ohne Metallglanz bis braun, Fühler, Beine und Vorderkörper hell gelbbraun. Vorderkörper matt, Flügeldecken stark glänzend. Körper länglich.

Kopf fein quer gerunzelt (Vergrößerung 50 ×), Clypeus und die zusammenfließenden Antennalcalli glänzender, Clypealcarina scharf. Fühler weit über die Mitte der Flügeldecken hinreichend, zart, Glieder 2—4 graduell an Länge zunehmend.

Halsschild 1,5 × breiter als lang, Seiten gerade und parallel, Vorderwinkel im breiten Umfange schräg abgestutzt. Oberfläche grob, (Vergrößerung 10 ×) aber flach runzelig punktiert.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, weißlich, ziemlich lang behaart, hinter der Basis quer eingedrückt, sehr stark (Vergrößerung 2 ×) in regelmäßigen Längsreihen punktiert, Intervalle gewölbt. Die Außenkante der Hintertibien sägeartig gezähnelt.

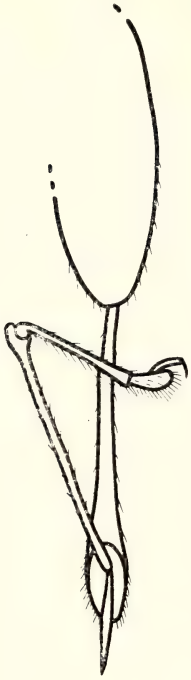
Dies ist die einzige bekannte westafrikanische Art; sie ist (bei ausgefärbten Exemplaren) an der eigenartigen braunvioletten Färbung der Flügeldecken und deren gewölbten Intervallen kenntlich.

Gen. **Serraphula** Jacoby 1897

Serraphula bohumilae n. sp. (Fig. 15)

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951.

Long. ± 2 mm.



15

Abb. 15. Hinterbein v. *Serraphula bohumilae*

Pechbraun, Fühler und Beine gelb, Antennite 3—7 angedunkelt. Körper länglich, stark glänzend, geflügelt.

Kopf glatt, nahe den Augen mit einigen Punkten besetzt. Stirn fast doppelt breiter als ein Augenquerdiameter, Antennalcalli mit der Stirn zusammenfließend, voneinander aber durch eine Längscarina. Fühler die Mitte der Flügeldecken weit überragend, Glieder 2—4 progressiv länger, das 4. fast so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen.

Thorax quadratisch, grob gerunzelt (Vergrößerung 5×), Seiten parallel. Vorderwinkel breit abgerundet.

Flügeldecken parallel, in regelmäßigen Längsreihen grob punktiert (Vergrößerung 10×), alle Intervalle gewölbt. 1. Glied der Hintertarsen fast so lang wie die Tibia, Enddorn halb so lang wie das 2. Tarsit, stielrund, ohne Zähnelung.

Bis jetzt sind nur wenige Arten dieser mit *Longitarsus* verwandten Gattung von Südafrika bekannt, bei welchen der Enddorn der Hintertibien von komplizierter Bildung ist.

Serraphula pallens n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Long. 2 mm.

Einfarbig gelb. Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch die Färbung, durch fein punktiertes Halsschild (Punktierung erst unter 20—30 facher Vergrößerung wahrnehmbar), durch nicht gewölbte Elytralintervalle und durch verhältnismäßig sehr kurzen Enddorn der Hintertibien, welcher kaum $^1/_{10}$ der Länge des 2. hinteren Tarsites erreicht.

Gen. **Longitarsus** Berthold 1827

Longitarsus nervosus Allard gehört zu der Gattung *Gabonia L. nigripes* Allard (1890) ist mir in natura unbekannt (von der Elfenbeinküste: Assinie, beschrieben).

Die anderen bisher bekannten westafrikanischen Arten lassen sich in der folgenden Tabelle überblicken.

1 (10) Aptere, bzw. brachyptere Arten. Oberseite matt, fein retikuliert (Vergrößerung 50—100 ×). Die folgenden Arten haben gegenüber den zentralafrikanischen eine langovale Gestalt.

2 (3) Antennalcalli nach hinten divergierend, gut umgrenzt. Falls die Stirnfurchen (namentlich bei den ♂♂) schwächer gebildet seien, treten die Antennalcalli doch durch Mangel der Mikroskulptur deutlich heraus.

Rotbraun, Fühler und Beine (Hinterschenkel ausgenommen) gelb, bei gut erhaltenen Exemplaren zitronengrün, Kopf angedunkelt.

Kopf ohne Punktierung. Fühler fast von der Körperlänge, ziemlich robust, zur Spitze unbedeutend verdickt, Glieder 2—5 graduell an Länge zunehmend. Halsschild quadratisch, im Niveau der sehr schrägen und verdickten Vorderwinkeln am breitesten, Seiten schwach gerundet, schwach nach hinten verengt. Oberfläche in der hinteren Hälfte seicht punktiert (Vergrößerung 40—50 ×) Flügeldecken deutlich punktiert (Vergrößerung 20 ×). Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen merklich erweitert, Sinus klein. Long. 1,5—1,8 mm. . . . . *Longitarsus nycterophilus* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Mt. Gangan, 500—900 m, V. et. VI. 1951; Nzérékoré, VII. 1951; Mt. Nimba N. E., 500—900 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Elfenbeinküste: Tonkoui, 500—1200 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N).

3 (2) Antennalcalli mit der Stirn eine einheitliche matte Fläche bildend. Frontalfurchen auf ein Grübchen nahe dem inneren Augenhinterrand reduziert.

4 (9) Flügeldecken unter 20 fach. Vergrößerung deutlich punktiert.

5 (6) Färbung und Form wie bei der vorigen Art, aber die Hinterschienen des ♂ gebogen und die gut erhaltenen Exemplare sind mit Ausnahme des schwarzen Kopfes einfarbig zitronengrün. Long. 1,5—1,8 mm. . . . . *Longitarsus hylophilus* n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951; Mt. Nimba, 500 bis 700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Elfenbeinküste: Tonkoui, 500—1200 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.); Yapo, X. 1946 (dtto).

Fr. Sudan: Néma, IX. 1948 (A. Villiers. I.F.A.N.).
Togo: Tohoun, V. 1950 (A. Villiers, I.F.A.N.); Klouto, 500—800 m, VI. 1950 (dtto).

6 (5) Färbung abweichend.

7 (8) Größere Art, 2 mm. Pechschwarz, Oberseite pechbraun, Fühler und Beine gelb, Hinterbeine rotbraun.

Skulptur und Form wie bei *L. nycterophilus*, aber auch das Halsschild ist deutlich punktiert und die Elytren zeigen 2 regelmäßige Punktreihen an den Seiten, die Intervalle dazwischen und daneben gewölbt. Hintertibien des ♂ gerade oder fast gerade. . . . . *Longitarsus freyi* n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951.

8 (7) Kleinere Art, 1,5 mm. Rotbraun, Kopf pechschwarz, die Apikalhälfte der Hinterfemora und das letzte Antennit pechbraun.

Form und Skulptur wie bei *L. nycterophilus*, Halsschild deutlich, die Flügeldecken sehr stark (schon unter 5 facher Vergrößerung sehr deutlich) punktiert, ohne gewölbte Intervalle an den Seiten. Hintertibien des ♂ gebogen. . . . . *Longitarsus foutanus* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

9 (4) Flügeldecken ohne Punktierung, auf der Scheibe unter 50 facher Vergrößerung etwas uneben erscheinend; eine Punktreihe befindet sich nahe dem Schildchen, 2 andere nahe dem Seitenrand.

Schwarz, Fühler strohgelb, Beine rotbraun, Hinterschenkel und eine Längsbinde auf den Flügeldecken, entweder vom Humeralcallus bis zur Spitze hinlaufend oder auf eine längliche Makel nahe der Basis reduziert, dunkelbraun. Form und Skulptur wie bei *L. nycterophilus*, Hintertibien des ♂ gebogen. Long. 2 mm. . . . . *Longitarsus gaius* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

10 (1) Macroptere Arten.

11 (12) Stirn zwischen den Augen mit kräftigen Punkten besetzt (Vergrößerung 8—10 ×).

Rotgelb, Oberseite strohgelb, Kopf, Fühlerspitze und Flügeldeckennaht rot- bis pechbraun. Long. 1,8—2 mm. . . . . *Longitarsus punctifrons* Weise 1895

Goldküste: Ashanti (Weise).

Togo: Tohoun, V. 1950 (A. Villiers, I.F.A.N.); Klouto, 500—800 m, VI. 1950 (dtto).

12 (11) Stirn ohne Punktierung.

13 (16) Flügeldecken zweifarbig.

14 (15) Hell braungelb, Flügeldecken schwarz, ein in der Mitte gegen die Naht erweiterter Seitensaum gelb, Spitze der Fühler und der Hinterschenkel angedunkelt.

Antennalcalli zusammenfließend, hinten von der Stirn durch eine tiefe Furche getrennt. Long. 1,6 mm. . . . . *Longitarsus pulcher* Weise 1895

Sierra Leone (Weise).

15 (14) Pechbraun, Fühler (zur Spitze angedunkelt), Beine mit Ausnahme der Apikalhälfte der Hinterschenkel, Halsschild und Flügeldecken rotbraun, die Naht der letzteren breit geschwärzt.

Antennalcalli nur durch Mangel der Retikulierung zu wahrnehmen. Frontalfurchen auf ein Längsfältchen nahe den Augen reduziert. Long. 2 mm. . . . . *Longitarsus zodiacus* n. sp.[1])

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

---

[1]) Äußerlich sehr ähnlich ist die folgende südafrikanische Art aus Bechuanaland: Maun, Tsana, Sekhuma und Chanzi, XII. 1954 et. I. 1955 (F. Zumpt, Mus. G. Frey).

Longitarsus zumpti n. sp.

Long. ± 2 mm.

Unterseite pechschwarz, Kopf, Schildchen, die letzten 2—3 Antennite, Apikalhälfte der Hinterfemora und Flügeldeckennaht pechbraun, Halsschild rotbraun, die übrigen Teile der Antennen, der Beine und der Flügeldecken hell braungelb. Oberseite glänzend.

Während bei *L. zodiacus* die Stirn und der Clypeus, von der Seite betrachtet, einen stumpfen, aber sehr deutlichen Winkel bilden, läuft hier die Profillinie des Kopfes in einem regelmäßigen schwachen konvexen Bogen fort, die Clypeallängscarina ist bis oberhalb der Fühlerbasis verlängert. Das Halsschild des *L. zodiacus* ist trapezoidal, im Niveau der Vorderecken am breitesten; bei *L. zumpti* sind die Seiten gerundet und die größte Thoraxbreite liegt nahe der Mitte. Das 2. Antennit des *L. zodiacus* ist sehr kurz, nur halb so lang wie das 3., infolgedessen ist das 4. Glied fast so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen; bei *L. zumpti* ist das 2. Glied nur um $^1/_4$ kürzer als das 3., das 4. nicht ganz um die Hälfte länger als das 2. Antennit.

L. zumpti ist mit *L. crotalariae* Bryant verwandt, aber anders gefärbt und das 1. Antennit ist 1,5 × länger als das 4., das 5. wesentlich länger als das 5. (bei *L. crotalariae* ist es genau umgekehrt).

16 (13) Flügeldecken einfarbig, höchstens die Naht sehr schmal angedunkelt. Im letzteren Fall, gegenüber dem *L. zodiacus*, sind die Antennalcalli gut markiert.

17 (22) Orbiten hinter der Fühlerbasis nahe dem Augeninnenrand breit, jedes $^1/_3$ bis $^1/_4$ der gesamten Stirnbreite einnehmend und bis zum Augenhinterrand merklich vertieft. Infolgedessen scheint die durch Antennalcalli und Stirn gebildete Fläche verengt und gewölbt zu sein. Augen ± reniform.

18 (21) Punktierung der Flügeldecken fein, unter 20 bis 30 facher Vergrößerung noch nicht erkennbar. Größere Arten, 2 bis 2,5 mm, Oberseite matt.

19 (20) Grundfarbe hell braungelb, Kopf und Spitze der Hinterschenkel zuweilen angedunkelt. Kopf von vorne betrachtet mit nach vorne divergierenden Innenrändern der Augen. Thorax deutlich breiter als lang. . . . . *Longitarsus patibilis* n. sp.

Fr. Guinea: Damakanya, V. 1951; Pastoria, V. 1951; Seguéia, V. 1951; Mt. Gangan, 600—900 m, V. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

20 (19) Grundfarbe dunkel rotbraun, Hinterschenkel zur Spitze geschwärzt. Innenränder der Augen (von vorne betrachtet), parallellaufend. Halsschild quadratisch, nicht breiter als lang. . . . . *Longitarsus junius* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951.

21 (18) Flügeldecken stark punktiert (Vergrößerung 5—8×). Körper kleiner, 1,6—1,8 mm. Vorderkörper matt, Flügeldecken glänzend.

Gelbbraun, Fühler und Beine (Hinterfemora ausgenommen) heller. Augen wie bei *L. patibilis* (Innenränder nach vorne divergierend). Thorax deutlich breiter als lang. . . . . *Longitarsus maunyi* n. sp.

Senegal: La Digue près de Rufisque, IV. 1951.

Casamance: Bignona, 1946 (A. Villiers et P. Dekeyser, I.F.A.N.).

22 (17) Orbiten nur unmittelbar hinter der Insertionsstelle der Antennen vertieft, schmal, jedes $^1/_{20}$ der gesamten Stirnbreite einnehmend. Im Niveau der Antennalcalli und weiter nach oben sind die Stirn und der Vertex also regelmäßig bis zu den Augeninnenrändern gewölbt. Augen oval. Der vorigen Art in Skulptur und Farbe ähnlich und eigentlich nur durch die Kopfbildung und durch den zugespitzten

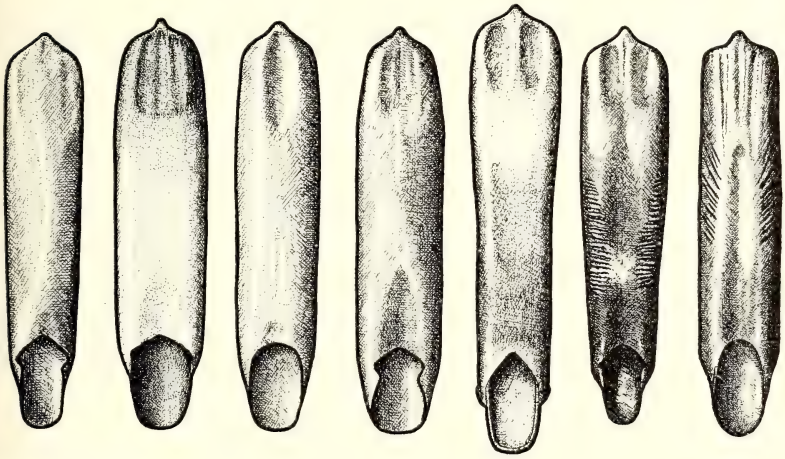
Penis zu trennen. Long. 1,5—1,8 mm. . . . . *Longitarsus paricolor* n. sp.

Fr. Guinea: Damakanya, V. 1951; Coya, IV. 1951; Mt. Gangan, 550—900 m, V. 1951; Cassia, V. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Gen. **Altica** Geoffroy 1762

(= *Haltica* auct.)

Die meisten Arten zeigen einen hochgradigen Polymorphismus der äußeren Merkmale, vorausgesetzt, daß z. Zt. eine morphologische Trennung der physiologischen Rassen als „nicht möglich" erscheint. Die ♂♂ sind leicht an der Form des Kopulationsorganes und an den sekundären Sexualmerkmalen zu unterscheiden. Aedeagi der bisher in Westafrika (westlich von Kamerun) festgestellten Arten sind von meiner Frau Bohumila gezeichnet.



16 17 18 19 20 21 22

Abb. 16—22. Ventralseite des Aedeagus der west-afrikanischen *Altica* Arten: *A. charmiona* (16), Länge 1,2 mm, am Profil einfach gebogen, *A. lucida lucida* (17), Länge 1,1 mm, am Profil einfach gebogen, *A. lucida miokoensis* (18), *A. inaequalis* (19), Länge 1,1 mm, am Profil einfach gebogen, *A. punctata* (20), Länge 1,2 mm, Profil S-förmig, *A. madagascariensis madagascariensis* (21), Länge 1,5 mm, Profil S-förmig, *A. pyritosa* (22), Länge 1,5—1,6 mm, Profil gerade.

Altica madagascariensis madagascariensis Allard 1889 (Fig. 21)

Fr. Guinea: Kindia, V. et. VI. 1951; Pastoria, V. 1951; Coya, IV. 1951; Nzérékoré, VII. 1951; ibid., XI. et XII. 1951, II., III.

et IV. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey); Mt. Nimba N. E., 500 bis 700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Liberia: Barclayville, 1948 (Holas et Dekeyser, I.F.A.N.); Webo (dtto).

Dahomey: Forêt de Kètou, V. 1950 (A. Villiers, I.F.A.N.).; Koussokoingou, Atakora, 600—700 m, VI. 1950 (dtto).

Nigeria: Ibadan, XII. 1949 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Über das ganze tropische Afrika und Madagascar verbreitet.

Altica madagascariensis senegalensis Allard 1889

Senegal: Dakar, IV. 1951; Sangalkam, Rufisque, 1950 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Mauritania: Quest du Lac R'Kiz, X. 1952 (P. Dekeyser, I.F.A.N,).

Port. Guinea: Gissau, 1944, (A. Villiers, I.F.A.N.).

Altica pyritosa Erichson 1843 (Fig. 22)

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951.

Togo (Mus. G. Frey).

Fast über das ganze tropische Afrika verbreitet.

Altica lucida lucida Allard 1889[1]) (Fig. 17)

Sierra Leone.

Fr. Guinea: Beyla, VII. 1951; Nzérékoré, IX.. X., XI. et XII. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey); Mt. Nimba N. E., 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Liberia: Diôlebo, 1948 (Holas et Dekeyser, I.F.A.N.).

Elfenbeinküste: Tonkoui, 900—1200 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.); Réserve du Banco, II. 1950 (B. Holas, I.F.A.N.).

Nigeria: Ibadan, XII. 1949 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Kamerun. — Gabon.[2]) — Oubangui Chari. — Belg. Kongo.

Altica punctata Allard 1889 (Fig. 20)

Fr. Guinea: Coya, IV. 1951; Damakanya, IV. 1951; Mt. Gangan, 500—900 m, V. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Nzérékoré, VII.

---

[1]) **Altica lucida miokoensis** n. subsp. (Fig. 18)

Fernando Póo: Mioko, 1700—2000 m, 8. XII. 1951 (Dekeyser, Lepesme et Villiers, I.F.A.N.); Lac Loreta, 1200 m, XII. 1951 (dtto).

Diese Rasse ist durch bronzegrüne Oberseite (konstant blau, blaugrün bis blauviolett bei der prioren Rasse), feinere Elytralpunktierung und abweichende Form des Aedeagus gekennzeichnet.

[2]) Belogué, XII. 1945 (de Muizon, I.F.A.N.).

1951; ibid. X. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey); Mt. Nimba N. E., 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Liberia: Barclayville, 1948 (Holas et Dekeyser, I.F.A.N.); Glofaké (dtto).

Elfenbeinküste: Yapo, X. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Dahomey: Abomey, V. 1950 (A. Villiers, I.F.A.N.); Bassila, VI.—VII. 1950 (dtto).

Kamerun.[1]) — Belg. Kongo.

Altica charmiona n. sp. (Fig. 16)

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951; Mt. Nimba, 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Liberia: Glofaké, 1948 (Holas et Dekeyser, I.F.A.N.).

Elfenbeinküste: Tonkoui, 500—900 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Kamerun (Mus. G. Frey).

Long. ± 4 mm.

Lebhaft metallisch grün, blau oder goldgrün, stark glänzend. Körper kurzoval.

Mit *A. regalis Laboiss.* nahe verwandt, kleiner, das antebasale Feld am Halsschilde stark abgeflacht sodaß die Fläche vor der tiefen Querfurche kissenartig gewölbt zu sein scheint.

Das letzte Abdominalsegment des ♂ ohne Vertiefung, glatt (bei *A. regalis* mit einer kurzen Längsrinne). Vordertibien des ♂ rundlich, weder komprimiert noch nach außen erweitert. Die Wölbung der Ventralseite des Aedeagus ist weniger asymmetrisch als bei *A. regalis.*

Altica inaequalis Allard 1889 (Fig. 19)

Die Stücke in der Sammlung Allard (coll. Oberthur, Mus. Paris) gehören auch einer 2. Art — *A. madagascariensis madagascariensis* Allard — zu. Die eine bezeichnete ich lektotypisch als *A. inaequalis* Allard.

Liberia: Diyala, 1948 (Holas et Dekeyser, I.F.A.N.); Diòleba (dtto).

Gabon (Typus). — Kamerun. — Río Muni.

Long. 4—5 mm.

Blau bis violett. Halsschild 1,5 × breiter als lang, Seiten gerundet, Punktierung der Oberfläche undeutlich (Vergrößerung 50 ×).

---

[1]) Valée de la N'Goko, I. 1900 (Jobit, coll. Flétiaux, I.F.A.N..)

Flügeldecken vorne deutlich (Vergrößerung 10×), hinten sehr schwach punktiert, mit einer scharfen Längsrippe, welche aus dem Humeralcallus bis vor die Spitze hingezogen ist und einigen kürzeren und weniger auffallenden Dorsalrippen versehen. Beim ♀ sind alle Rippen stärker emporgehoben.

♂ Oberseite glänzend, Vordertibien zur Spitze graduel, sehr stark verbreitet und stark komprimiert. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen kaum länger als breit, stark erweitert. Letztes Abdominalsegment in der Mitte mit einem Längskiel, welche aber auf dem herabgebogenen Mittellappen des ziemlich großen Sinus nicht fortgesetzt ist. Penis ähnlich wie bei *A. lucida* gebildet.

♀. Flügeldecken matter, Beine zart gebaut.

A. madagascariensis ist sehr ähnlich, aber der Aedeagus vollkommen verschieden gestaltet, Thorax schmäler, eher länger als breit, an der Basis kaum abgeflacht, regelmäßiger gewölbt, an der Basis am breitesten, Seiten nach vorne gerundet-verengt, Flügeldecken bei beiden Geschlechtern gleichglänzend und nur mit einer einzigen Rippe versehen.

Gen. **Escaleriella** Weise 1907

Escaleriella ardens n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Mt. Gangan, 750 m, V. 1951; Damakanya, V. 1951.

Long. 3,5—4 mm.

Rotgelb, Sternum, die Seiten des Abdomens und Hinterschenkel zum Teil pechbraun, Antennite 5—11 und Scutellum schwarz, Flügeldecken lebhaft metallisch violett. Körper länglich, Oberseite stark glänzend.

Kopf glatt, nahe den Augen punktiert. Antennalcalli hochgewölbt, gut umgrenzt, Clypeallängscarina scharf, hinten abgekürzt, Clypeus jederseits runzelig skulptiert. Fühler die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, dünn, das 3. Glied länger als das 4., 1,5 × länger als das 2.

Thorax 1,5 × breiter als lang, schwach cordiform, vor der Mitte am breitesten, Seiten schwach gerundet. Vorderwinkel abgerundet, Hinterwinkel stumpfeckig. Oberfläche spärlich deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), antebasale Querfurche tief.

Flügeldecken stark (ohne Lupe sichtbar) punktiert-gestreift, hinter der Basis quer eingedrückt, Intervalle glatt und gewölbt, mit spärlichen dunklen abstehenden Härchen besetzt. Beim ♂ ist

das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen mäßig erweitert, Sinus des 5. Abdominalsegmentes kräftig. Beim ♀ ist das letzte Sternit zugespitzt.

Diese Art ist ohne weiteres an der Färbung kenntlich.

Escaleriella bivittata bivittata Allard (nov. comb.)

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951; ibid., IX. 1951 et VIII. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Elfenbeinküste: Assinie (Allard).

Diese Art wurde zweimal von verschiedenen Gegenden beschrieben:

1. Long. ± 3,5 mm. Flügeldecken schwarz, Intervalle 3—6 (der verkürzte Skutellarintervall nicht mitgerechnet) gelb, Spitze schwarz. (Ex *Crepidodera*). . . . . *Escaleriella bivittata bivittata* Allard 1890
2. Long. 3,5—4 mm. Die gelbe Längsbinde auf den Flügeldecken breiter, weil auch der 2. Intervall gelb ist. . . . . *Escaleriella bivittata marginata* Weise 1903

Río Muni: Nkolentangan, XI. 1907 — V. 1908 (G. Tessman, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Kamerun: Soppo, Mt. Kamerun, 730 m, 1912 (v. Rothkirchen coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Gen. **Orthocrepis** Weise 1888

Orthocrepis ruficollis bamakoensis n. subsp.

Fr. Sudan: Bamako, VII. 1951.

Senegal: Dakar (Fann), VII. 1951.

Mauritania: Bafrechie, IX.—X. 1953 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Long. 2,5—3 mm.

Einfarbig rotgelb, nur die Flügeldeckennaht ± angedunkelt. Oberseite mäßig glänzend.

Diese Form stimmt mit der mediterran-ostsudanischen *O. ruficollis ruficollis* Luc. überein. Außer der relativ deutlicher gereihten Punktierung der Flügeldecken unterscheiden sich die westafrikanischen Exemplare durch fast quadratische Antennite 8—10, welche bei der Stammform mindestens 1,5 × länger als breit sind.

Orthocrepis foveolata Dalman (nov. comb.)

Sierra Leone.

Diese als eine *Haltica* beschriebene Art steht in den meisten Katalogen als eine *Crepidodera*.

Orthocrepis togoensis Weise (nov. comb.)

Crepidodera togoensis Weise 1902.

Crepidodera sulcata Bryant 1926.

Eine an der Färbung kenntliche Art: Rotgelb, Antennite 5 bis 11 und zuweilen auch das Sternum angedunkelt, Flügeldecken metallisch blau oder grün.

Sierra Leone (Bryant).

Liberia: Penokè, 1948 (Holas et Dekeyser, I.F.A.N.).

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951.

Togo (Weise).

Gen. **Myrcina** Chapuis 1875

Laboissière 1942, Expl. Parc Nat. Albert, Miss. de Witte, fasc. 39, p. 50.

Myrcina nigra Chapuis 1875

Laboissière 1942, l. c. p. 51.

Fr. Guinea: Dalaba VI. 1951.

Nigeria: Calabar (Chapuis, etc.)

Belg. Kongo (Laboissière).

Gen. **Eurylegna** Weise 1910

Eurylegna guineensis n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 500—550 m, V. 1951; Dalaba, 1200 m VI. 1951; Nzérékoré. VII. 1951; ibid., X. 1951, IV., VI., VII. et IX. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey); Nt. Nimba N. E., 500—700 m IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Long. 3,5—4 mm.

Hell braungelb, Flügeldecken (Seitenrand ausgenommen) rot bis rotgelb. Körper oval, Oberseite stark glänzend.

Kopf glatt. Stirn breit, doppelt breiter als ein Augenquerdiameter. Antennalcalli gut umgrenzt. Clypeallängscarina zwischen den Antennen auf einen rundlichen Tuberkel reduziert, vorne abgekürzt. Fühler kurz und dick, das 1. Drittel der Flügeldecken nicht überragend, zur Spitze verdickt, das 3. Glied länger als die benachbarten, das 2. und 4. beinahe kugelig, die anderen deutlich länger als breit.

Halsschild doppelt breiter als lang, vor der Basis am breitesten, Seiten vor der Basis gewinkelt, dann nach vorne geradlinig verengt. Vorderwinkel schräg abgestutzt, nach außen leicht heraus-

ragend. Oberfläche recht spärlich aber deutlich punktiert (Vergrößerung 20 ×), vor der Basis mit einer gewellten seichten Querfurche versehen, welche bis zu den Hinterwinkeln reicht, Basaleindrücke fehlend.

Elytren stark (Vergrößerung 5—8 ×) und völlig verworren punktiert, Humeralcallus groß. Epipleuren horizontal. Das letzte Abdominalsegment des ♂ mit einem kleinen Sinus, beim ♀ zugespitzt.

Die einzige, bisher bekannte Art, *E. fulva* Weise (viel größer, anders gefärbt und auf den Flügeldecken sehr fein punktuliert) kommt in Ostafrika (Kilimandjaro) vor. Das Genus *Eurylegna* unterscheidet sich von *Phygasia* durch die bis zu dem Seitenrand des Thorax fortlaufende antebasale Querfurche, welche an den Seiten von keinen Basallängseindrücken limitiert ist.

Gen. **Phygasia** Baly 1876

Bryant 1940, Proc. R. Ent. Soc. Lond. 9 B, p. 46.

Phygasia gabonensis Jacoby 1893
(= *Ph. magna* Weise 1895)

Goldküste: Ashanti (Weise).
Kamerun. — Gabon, — Belg. Kongo.
Bryant 1940, l. c. p. 46.

Phygasia rotundicollis Jacoby 1893

Lactica rotundicollis Jacoby 1893.
Phygasia rotundicollis Bryant 1940, l. c. p. 46.
Fr. Guinea: Nzérékoré, IX. et XII. 1951 et IV. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).
Gabon, — Kamerun.

Phygasia gangana n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 500—900 m, V. 1951.
Long. 7—8 mm.

Glänzend, hell braungelb, einfarbig, nur die Basis der Flügeldecken ± angedunkelt. Mit *Ph. rotundicollis* Jac. verwandt, durchschnittlich etwas größer und durch die folgenden Merkmale zu trennen:

Ph. rotundicollis:	**Ph. gangana**
Prothorax glatt, Seitenrand vorne und hinten gleichbreit abgesetzt.	Prothorax deutlich punktiert (Vergrößerung 20 ×), Seitenrand vorne breit, vor den Hinterwinkeln nur sehr schmal abgesetzt.
Punktierung der Flügeldekken fein und spärlicher, erst unter 20—30 facher Vergrößerung wahrnehmbar..	Punktierung dicht, unter 10-facher Vergrößerung gut erkennbar.
♂. Letztes Abdominalsegment flach, Hinterrand in der Mitte geradlinig abgestutzt.	♂. Hinterrand dieses Segmentes emporgehoben, in der Mitte konvex.

Phygasia kraatzi Jacoby 1895

Lactica kraatzi Jacoby 1895
Phygasia kraatzi Bryant 1940, l. c. p. 46
Togo: Bismarckburg (Jacoby; coll. Heikertinger, Mus. G. Frey). Bryant 1940, l. c. p. 46.

Phygasia helveola Dalman 1823

Sierra Leone (Dalman).

Fr. Guinea: Coya, IV. 1951; Damakanya, IV. et V. 1951: Kindia, V. 1951: Mt. Gangan, 500—750 m, V. 1951: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Kankan, VII. 1951; Nzérékoré, VII. 1951; ibid., X. et XII. 1951, I., II., II. et VII. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey); Mt. Nimba, 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N.).

Elfenbeinküste: Tonkoui, 900—1200 m, IX. 1946 (A. Villiers, I.F.A.N. [1]).

Goldküste: Ashanti.

---

[1]) Unter den I.F.A.N.-Alticiden befindet sich eine sehr interessante brachyptere Art aus Tanganyika (B.E.A.): Crater Ngorongoro, I. 1947 (T. Monod):

Phygasia monodi n. sp.

Long. ♂♂ ± 4 mm, ♀♀ 4,5—5 mm.

Rotgelb, Oberseite rot, Tibien, Tarsen, Schenkelspitze in ± breitem Umfange und die 8 letzten Antennite schwarz. Vorderkörper glänzend, Flügeldecken matt. Brachyptere Art, Flügel nicht länger als die Flügeldecken.

Mit *Ph. sulcicollis* Bryant (1940, l. c. p. 47), welche in Uganda und Kenya vorkommt, sehr nahe verwandt, aber wesentlich kleiner, Halsschild herzförmig, ohne Punktierung, Flügeldecken des ♂ sehr fein (Vergrößerung 30—40 ×), die des ♀ undeutlich (noch unter 50 facher Vergrößerung) punktiert, an den Seiten stark gerundet (mit parallelen Seiten bei *Ph. sulcicollis*). 1. Glied der 4 vorderen Tarsen des ♂ sehr stark erweitert, Sinus klein; Beine ♀ zart.

Gen. **Manobia** Jacoby 1885

Manobia africana Baly (nov. comb.)

Crepidodera africana Baly 1877

Manobia africana Laboissière 1942, Expl. Parc Nat. Albert, Miss. de Witte, fasc. 39, p. 58, fig. 17.

V. Laboissière beschrieb seine Art unabhängig von Baly.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Elfenbeinküste: Tonkoui, 900—1200 m, IX. 1946 (A .Villiers, I.F.A.N.).

Kamerun. — Río Muni. — Belg. Kongo.

Manobia guineensis n. sp.[1])

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Long. 3 mm.

Schwarz, stark glänzend, Vorderkörper, Fühler und die 4 vorderen Beine rotgelb, 4 hintere Schenkel angedunkelt. Oberseite glänzend, Clypeus matt.

Kopf glatt. Antennalcalli und Clypeallängscarina bilden eine Y-förmige Erhabenheit. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, zur Spitze schwach verdickt, das 2. Glied kugelig aufgetrieben.

Thorax klein, spärlich punktiert, nur die gebogene antebasale Querfurche mit einer Reihe kräftiger, dichtgestellten Punkte. Seiten schwach und regelmäßig gerundet (die größte Breite des Halsschildes liegt in der Mitte), Vorderwinkel schräg abgestutzt, aber seitlich nicht zahnartig herausragend.

Flügeldecken viel breiter als das Halsschild, vorne stark (Vergrößerung 10 ×) in ziemlich regelmäßigen Reihen, hinten schwächer und mehr verworren punktiert. Basalcallus sehr niedrig, Humeralcallus groß und hochgewölbt. Vordere Gelenkhöhlen offen.

Von *M. africana* Baly durch die Färbung, Form des Halsschildes und der Flügeldecken verschieden.

---

[1]) **Manobia nkolentangana** n. sp.

Río Muni: Nkolentangan, X. 1907 — V. 1908 (G. Tessmann, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Long. 3 mm.

Unterseite und die 2 letzten Antennite rotbraun. Antennite 4—9, Beine und Flügeldecken schwarz, Vorderkörper und Fühlerbasis rotgelb.

Auf den ersten Blick der *M. guineensis* gleichend, aber die Stirn ist matt und das Halsschild besitzt jederseits eine mit dem Seitenrand parallele mattere Callosität, welche innen von der Scheibe durch eine Längsfurche getrennt ist.

Manobia ngerezena n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951.

Long. 1,6—1,8 mm.

Dunkelbraun, stark glänzend, Oberseite, Fühler und Beine (Spitze der Hinterfemora ausgenommen) hell braungelb, Flügeldeckennaht angedunkelt. Körper länglich.

Kopf glatt, Antennalcalli rundlich, isoliert. Fühler zur Spitze merklich verdickt.

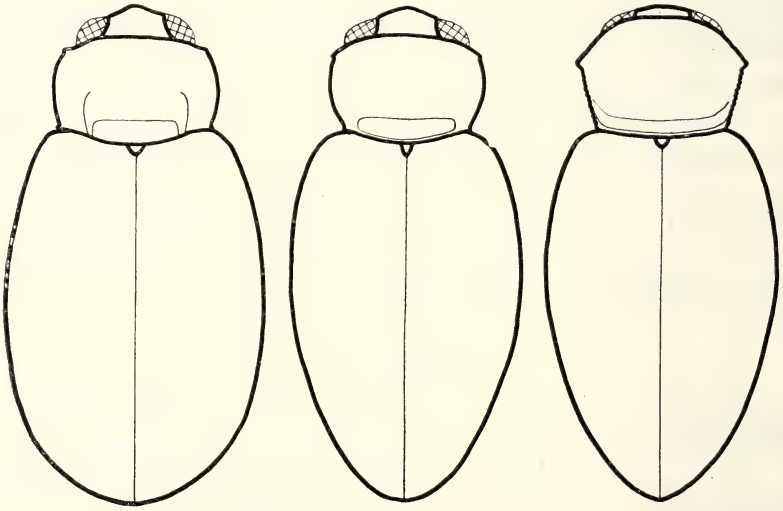
Halsschild fast 2 × breiter als lang, im Niveau der verdickten, schräg abgestutzten, seitlich aber nicht vorspringenden Vorderwinkel am breitesten. Seiten nach hinten gerundet-verengt. Oberfläche glatt, antebasale Querfurche seicht.

Elytren breiter als das Halsschild, stark in regelmäßigen Längsreihen punktiert, Intervalle glatt, die lateralen gewölbt. Basalcallus deutlich. Intercoxalplatte des Prosternums glatt und stark glänzend wie die Epimeren.

Die kleinste bisher bekannte afrikanische Art.

Gen. **Crepidodera** Chevrolat 1844

Von den westafrikanischen Arten, welche unter diesem Gattungsnamen in den Katalogen zu finden sind, müssen folgende zu anderen Genera gestellt werden:



23 24 25

Abb. 23—25. Umriß von *Crepidodera laeviuscula* (23), *Cr. fissa* (24) und *Djallonia maindra* (25).

Crepidodera africana Baly 1877	*Manobia.*
Crepidodera bivittata Allard 1890	*Escaleriella.*
Crepidodera foveolata Dalman 1823	*Orthocrepis.*
Crepidodera sulcata Bryant 1926	*Orthocrepis.*
Crepidodera viridimicans Allard 1890	*Poëphilina.*

Es bleibt also nur eine einzige westafrikanische Art — *Cr. laeviuscula* Csiki — welche der augenblicklichen Limitierung der Gattung *Crepidodera* entspricht.

Crepidodera laeviuscula Csiki 1940 (Fig. 23)
(= *Crepidodera laevicollis* Allard 1890, nom. praeocc.)

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.
Elfenbeinküste: Assinie.

Crepidodera fissa n. sp. (Fig. 24, 26, 27)

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.
Long. ± 2 mm.

Unterseite, Endglieder der Fühler und Hinterschenkel pechbraun, Vertex schwarz mit einem metallischen Schein, Clypeus und Thorax rot, das antebasale Feld des letzteren häufig angedunkelt, Fühler und Beine gelb, Flügeldecken metallisch schwarzblau. Oberseite glänzend, Körper länglich.

Kopf sehr fein punktiert (Vergrößerung 50 ×) ohne Antennalcalli. Clypeallängscarina breit und flach, Frontalfurchen zusammenlaufend. Stirn wesentlich breiter als ein Augendiameter. Fühler die Mitte der Flügeldecken weit überragend (♂) oder noch erreichend (♀), zur Spitze verdickt, das 3. Glied so lang als das 4., länger als das 2.

Thorax doppelt breiter als lang, fein punktiert, in der Mitte am breitesten. Querfurche tief, jederseits von einem Längsfältchen begrenzt. Vorderwinkel abgerundet, weder verdickt noch heraustretend, Hinterwinkel stumpfeckig.

26

Abb. 26. Vordertibia (von oben betrachtet) von *Crepidodera fissa*

Elytren stark (Vergrößerung 8—10 ×) in regelmäßigen Längsreihen punktiert mit einer seichten Querdepression hinter der Basis. Intervalle glatt und flach, die lateralen leicht gewölbt. Vordertibien bei beiden Geschlechtern oberseits im distalen Drittel tief gefurcht. Beim ♂ ist das 1. Tarsit kaum erweitert, Sinus groß.

Diese Art ist am Mangel der Antennalcalli und der Form der Vordertibien ohne weiteres erkennbar.

Djallonia n. gen. (Fig. 25, 28)

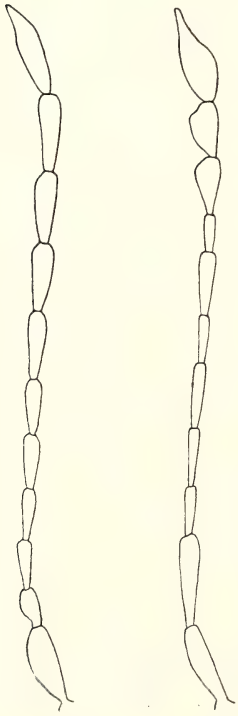
Merkmale der Gattung *Crepidodera,* aber das Halsschild mit stark nach außen erweiterten Vorderwinkeln und das 2. Antennit ist so lang und so dick wie das 1. Das letztgenannte Merkmal wiederholt sich bei keiner anderen verwandten Gattung.

Djallonia maindra n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Elfenbeinküste: Tonkoui, 500—900 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Rotbraun, Unterseite dunkler, Fühler und Beine gelb, Hinterfemora und die 2 letzten Antennite angedunkelt, Flügeldecken pechschwarz, Humeralcallus und die äußerste Spitze rötlich. Körper länglich, Oberseite glänzend, Kopf matt.



27 28

Abb. 27—28. Linke Antenne (Dorsalansicht von *Crepidodera fissa* (27) u. *Djallonia maindra* (28).

Kopf stark punktiert (Vergrößerung 10×), Vertex in der Mitte mit einer glatten erhabenen Längslinie. Stirn 2× breiter als ein Augenquerdiameter. Antennalcalli glänzend, linear. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, zur Spitze merklich verdickt, das 2. Glied von auffallender Länge, so lang wie das 1. Glied, bzw. so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen. Das letztere Antennit lang und zugespitzt.

Thorax transversal, 1,5× breiter als lang, im Niveau der stark nach außen zahnförmig herausspringenden Vorderwinkel am breitesten. Seiten geradlinig nach hinten verengt. Antebasale Querfurche tief, gerade, erst kurz vor dem Seitenrande endend. Oberfläche vor der Querfurche sehr stark punktiert (Vergrößerung 2—3×), dahinter mit einem glatten Querwulst. Basis gerandet und kräftig granuliert.

Flügeldecken in regelmäßigen Längsreihen, vorne so stark wie das Halsschild, hinten schwächer punktiert. Intervalle flach, die lateralen gewölbt, Basalcallus und postbasale Querdepression schwach. Beine robust.

Gen. **Epitrix** Foudras 1859

Die bisher bekannten westafrikanischen Arten sind von kurzovaler Gestalt, Oberseite stark glänzend, Kopf glatt, nur nahe den Augen oberhalb der Frontalfurchen mit ± deutlichen Punkten besetzt. Punktierung des Halsschildes und der Flügeldecken schon unter 5facher Vergrößerung gut erkennbar. Elytralintervalle auf der Scheibe plan, an den Seiten ± gewölbt (bei den ♀♀ deutlicher).

1 (2) Halsschild an der Basis mit einem Querwulst, welcher parallel mit dem Hinterrande läuft.

Schwarz, Kopf rotbraun, Fühler und Beine (Hinterschenkel ausgenommen) rotgelb. Sehr selten ist der ganze Körper einfarbig rotbraun. Long. 1,8—2 mm. . . . . *Epitrix laevifrons* Weise 1895

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951; ibid. XII. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Goldküste: Ashanti (Weise).

2 (1) Das Feld zwischen der Basis und der Querfurche vollkommen abgeflacht.

3 (6) Die setiferen Punkte an den geradlinigen Seiten des Halsschildes liegen auf der äußersten Randkante, welche dadurch crenuliert erscheint (Vergrößerung 100—200×). Stirn so breit wie ein Augenquerdiameter.

4 (5) Strohgelb, Abdomen angedunkelt.

Frontalfurchen gleichmäßig tief, Thorax an den Seiten ohne Callositäten, reichlich doppelt breiter als lang mit parallelen Seiten. Behaarung der Flügeldecken goldgelb. Größere Art, 2 mm. . . . . *Epitrix dalaba* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

5 (4) Unterseite samt Epipleuren und Hinterschenkeln pechbraun, Flügeldecken schwarz, Vorderkörper rot, Fühler und Beine strohgelb.

Frontalfurchen nahe der Mitte des Augeninnenrandes grübchenförmig vertieft. Halsschild schmäler mit nach vorne konvergierenden Seiten und mit einer lateralen Längscallosität, welche mit dem Seitenrande parallel läuft. Behaarung der Flügeldecken weißgrau. Kleinere Art, 1,6 bis 1,7 mm. . . . . *Epitrix jokoensis* n. sp.

Kamerun: Joko (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

6 (3) Die setiferen Punkte an den deutlich gerundeten Seiten des Halsschildes liegen in der Seitenrandrinne, so daß der extreme Rand glatt, nicht gezähnelt erscheint. Stirn fast doppelt breiter wie ein Augenquerdiameter.

7 (8) Rotbraun, Fühler und Beine etwas heller.

Antebasale Querfurche des Thorax in der Mitte gewellt. Abdomen, namentlich das 1. Sternit an den Seiten, matt, Retikulierung unter 50facher Vergrößerung gut erkennbar. Behaarung der Flügeldecken goldgelb. Long. 2 mm. . . . . *Epitrix victoria* n. sp.

Kamerun: Moliwe nr. Victoria, I.—III. 1908 (Maltzan, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

8 (7) Schwarz, Epipleuren und Hinterschenkel pechbraun, Vorderkörper rotbraun, Fühler und Beine strohgelb.

Antebasale Querfurche des Halsschildes geradlinig. Das ganze Abdomen so glänzend wie die Oberseite. Behaarung der Flügeldecken weißlich. Long. ± 2 mm. . . . . *Epitrix salomona* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Damakanya, IV. 1951.

Gen. **Poëphilina** Csiki 1940

(= *Poëphila* Weise 1895)

Poëphilina lacessita Weise 1895

Goldküste: Adda (Weise).

Poëphilina viridimicans Allard (nov. comb.)

Crepidodera viridimicans Allard 1890.

Poëphila flaveola Bryant 1944, Bull. Ent. Res. 35, p. 141, fig. 1.

Ohne Untersuchung der Type von Allard (coll. Oberthur, Mus. Paris), wäre es völlig ausgeschlossen, die vorliegende Art zu unterscheiden, deren konvenable Beschreibung von G. E. Bryant publiziert wurde.

Elfenbeinküste: Assinie (Allard); Bingerville (Bryant). Goldküste (Bryant).

Gen. **Podagrica** Foudras 1860

Bryant 1942, Bull. Ent. Res. 33, p. 229—234.

Podagrica decolorata Duvivier 1892

Podagrica decolorata Duvivier 1892

Nisotra uniforma Jacoby 1899

Podagrica decolorata Laboissière 1942, Expl. Parc Nat. Albert, Miss. de Witte, fasc. 39, p. 69, fig. 20.

Mauritanie: Ouest du Lac R'Kiz, X. 1952 (P. Dekeyser, I. F. A. N.); Bafrechie, IX.—X. 1953 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Senegal: M'Bao, I. 1945 (A. Villiers, I. F. A. N.); M'Bambey, X. 1945 (dtto); Dakar, XI. 1952 (dtto).

Fr. Sudan: Kati, II. 1953 (M. Condamin, I. F. A. N.); Diafarabé, IX. 1946 (Pitot, I. F. A. N.).

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 500—750 m, V. 1951; Cassia, V. 1951; Pastoria, V. 1951; Damakanya, IV. et V. 1951; Friguiagbé, V. 1951; Kindia, V. 1951; Mamou, VI. 1951; Nzérékoré, VII. 1951; ibid., IX., X. et XI. 1951, III. et IX. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Sierra Leone (Mus. G. Frey).

Goldküste.

Kamerun. — Gabon. — Belg. Kongo. — Angola.

Podagrica nostalgica n. sp.

Durch die verhältnismäßig kräftige Punktierung der Flügeldecken und den hochgewölbten, ziemlich zylindrischen Körper, ist diese neue Art mit den folgenden, ebenfalls westafrikanischen Arten, verwandt:

1 (6) Die kurze Längsfurche jederseits auf der Thoraxbasis sehr deutlich, schon unter 3—5facher Vergrößerung erkennbar. Flügeldecken mit einer pechschwarzen Zeichnung auf rotem oder gelbbraunem Grunde.

2 (3) Flügeldecken pechbraun, Humeralcallus und Apikaldrittel rotbraun, mit einfachen, etwas unregelmäßigen Längsreihen, Intervalle sehr fein und spärlich punktuliert. Long. ± 3 mm. (Ex *Nisotra*). . . . . *Podagrica apicalis* Jacoby (n. comb.)

Sierra Leone.

Fr. Guinea: Conacry, IV. 1951; Damakanya, IV. et V. 1951; Friguiagbé, V. 1951; Mt. Gangan, 500—600 m, V. et VI. 1951; Cassia, V. 1951; Pastoria, V. 1951.

3 (2) Flügeldecken rotbraun, jede mit einer pechschwarzen Längsbinde auf der Scheibe, Seitenrand und Spitze ± angedunkelt.

4 (5) Elytren wie bei der vorhergehenden Art skulptiert. Long. ± 3 mm. (Ex *Nisotra*). . . . . *Podagrica unifasciata* Jacoby 1899 (nov. comb.)
Nigeria: Niger-Benué (Mus. G. Frey).

5 (4) Flügeldecken in ± verdoppelten Längsreihen punktiert, Intervalle dazwischen dicht punktuliert. Long. 2,5 bis 3 mm. . . . . *Podagrica risbeci* Bryant[1])
Senegal: Bambey (Bryant).
Fr. Sudan: Bamako, VII. 1951.
Fr. Guinea: Mt. Gangan, 500 m, V. 1951; Cassia, V. 1951; Pastoria, V. 1951; Seguéia, V. 1951; Kankan, VII. 1951.

6 (1) Die Längsfurche jederseits an der Halsschildbasis nur sehr schwach angedeutet, erst unter 40—50facher Vergrößerung sichtbar. Rotgelb, Flügeldecken schwarzblau, die Naht (hinten breiter) rotbraun, Fühler zur Spitze schwärzlich. Long. ± 3,5 mm.
Stirn und Vertex fein punktuliert, stark gewölbt, Clypeus deutlich punktiert (Vergrößerung 20×). Fühler die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, zur Spitze verdickt. Halsschild mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten stark gerundet, Oberfläche kräftig punktiert (Vergrößerung 8—10×). Flügeldecken vorne sehr stark (Vergrößerung 2—3×) in regelmäßigen Längsreihen, hinten schwächer und weniger regelmäßig punktiert, Intervalle fast glatt. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Beine erweitert, und das 5. Abdominalsegment hat nur einen kleinen Sinus. . . . . *Podagrica nostalgica* n. sp.
Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Gen. **Nisotra** Baly 1864

Laboissière 1942, Expl. Parc Nat. Albert, Miss. de Witte, fasc. 39, p. 72.

Nisotra bohumilae n. sp.

Durch die fast halbkugelige Form und einfarbig rotgelbe, glänzende Oberseite ist diese Art mit den folgenden Formen von Westafrika verwandt:

[1]) Proc. R. Ent. Soc. Lond. B 10, 1941, p. 212.

1 (2) Einfarbig braungelb bis braunrot. Flügeldecken in einfachen, regelmäßigen Längsreihen punktiert. Vorderwinkel des Halsschildes breit, nach vorne ausgezogen, schräg abgestutzt und seitlich zahnartig vorspringend. Thoraxbasis jederseits mit einem kurzen Längsfältchen. Long. 4—4,5 mm. . . . . *Nisotra ovatipennis* Jacoby 1899

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951; ibid., X. et XII. 1951, IV. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Kamerun (Jacoby).

2 (1) Braungelb oder rotgelb, die Endglieder der Antennen schwarz. Flügeldecken in dichten, verdoppelten Längsreihen punktiert. Vorderwinkel des Halsschildes vorne abgerundet, seitlich in Form eines kleinen Zähnchens ausspringend. Thoraxbasis ohne Eindrücke.

3 (4) Rotgelb, schwächer punktiert. Long. 4—4,5 mm.

Clypealcarina grob punktiert, breitgebaut, flach, so breit wie ein Augendiamter. Thorax mit einer gewölbten Erhabenheit entlang der stark gerundeten Seiten. Sinus des 5. Abdominalsegmentes groß und tief, so daß das 6. Segment sichtbar wird; Mitte des 5. Sternites ohne Eindruck. . . . . *Nisotra bohumilae* n. sp.

Fr. Guinea: Seguéia, V. 1951; Kindia, V. 1951; Mt. Gangan, 500—750 m, V. 1951; Nzérékoré, X. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey); Mt. Nimba, N. E., 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

4 (3) Rostrot, stärker punktiert. Long. 4,5—5 mm.

Clypealcarina schmal, nur 1/3 eines Augenquerdiameters erreichend, hochgewölbt, glatt. Thorax regelmäßig gewölbt, ohne Callositäten an den Seiten. Abdomen des ♂ wie bei der vorigen Art, aber in der Mitte des 5. Sternites befindet sich ein kleiner, nach vorne konvexer, transversaler Eindruck. . . . . *Nisotra spadicea* Dalman 1823

Sierra Leone (Dalman).

Fr. Guinea: Damakanya, IV. et V. 1951; Pastoria, V. 1951; Seguéia, V. 1951, Beyla, VII. 1951; Nzérékoré, X. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Kamerun.

Nisotra olseni n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, X. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey). Long. 5 mm.

Pechschwarz, Oberseite rein schwarz, stark glänzend, Seiten des Clypeus und die ersten 4 Antennite rot.

Kopf sehr fein und weitläufig punktuliert (Vergrößerung 50 bis 100×), Clypealcarina mit gröberen Punkten besetzt, breitgebaut, flach, so breit wie ein Augenquerdiameter, Quercarina hochgewölbt, weil dahinter sich jederseits eine tiefe Rinne befindet, die zum einlegen des 1. Antennites dient. Fühler zart, das 3. Glied das längste.

Thorax 3× breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten. Seiten stark gerundet, Vorderwinkel verdickt und nach vorne gerichtet, Hinterwinkel stumpfeckig. Scheibe weitläufig, fein (Vergrößerung 30—40×), Basis gröber punktiert. Vordere Eindrücke bilden eine kleine aber scharfe Incision, Basaleindrücke fehlen vollkommen.

Elytren weitläufig punktiert (Vergrößerung 20×), Punkte hie und da einfache unregelmäßige Längsreihen bildend. Epipleuren sehr breit.

Diese Art ist durch die hochgewölbte, fast halbkugelige Form mit der vorigen verwandt, durch die Färbung und die Skulptur der Oberseite zu trennen. Sie erinnert viel an eine große *Sphaeroderma.*

Nisotra soucheti n. sp.

Durch den länglichen Körper reiht sich diese Art in die Verwandtschaft von *N. dilecta* Dalm.; in Westafrika kommen folgende Arten vor:

1 (4) Flügeldecken schwarz, ohne Metallschein.

2 (3) Ganz schwarz, nur die Mundorgane, Fühlerbasis, Spitze der Tibien und Tarsen rotbraun. Oberseite stark glänzend. Long. 4 mm.

Kopf fein, Clypeus deutlicher punktiert. Halsschild stark transversal, mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten stark gerundet, vor den Vorderwinkeln nur unmerklich ausgeschweift. Die vorderen Eindrücke etwa 1/3 der gesamten Thoraxlänge erreichend, Basaleindrücke klein, aber deutlich. Oberfläche mäßig dicht deutlich punktiert (Vergrößerung 20×). Flügeldecken stark in wenig regelmäßigen Doppelreihen punktiert (Vergrößerung 5×),

Punktierung hinten nicht abgeschwächt. . . . . *Nisotra nzerekorensis* n. sp.
Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951.

3 (2) Schwarz, Vorderkörper, Beine und Fühlerbasis hell braungelb, Scutellum braun. Oberseite stark glänzend, Kopf etwas matter. Long. ± 4 mm.

Kopf wie bei der vorigen Art. Thorax mehr als doppelt so breit wie lang. Seiten stark gerundet, vor den zahnartig nach vorne gerichteten Vorderwinkeln stark ausgeschweift. Die vorderen Eindrücke sehr kurz, höchstens 1/5 der gesamten Thoraxlänge erreichend, die Basaleindrücke fehlen vollständig (Vergrößerung 50—100×). Oberseite kräftiger punktiert (Vergrößerung 10×) als bei der vorhergehenden Art. Auch die Elytralpunktierung ist stärker, schon unter 2facher Vergrößerung erkennbar, jedoch hinten viel schwächer als vorne. Das ♂ besitzt einen sehr kleinen Sinus. . . . . *Nisotra soucheti* n. sp.
Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

4 (1) Flügeldecken lebhaft metallisch blau, grün oder violett.

5 (10) Elytren unregelmäßig, bzw. in dicht nebeneinander stehenden Doppelreihen punktiert.

6 (7) Die ganze Oberseite einfarbig metallisch. Vordere Eindrücke des Halsschildes sehr tief, die Hälfte der gesamten Länge erreichend. . . . . *Nisotra aruwimiana* Weise sp. geogr.[1])

a) Sexualdimorphismus in der Größe beträchtlich: ♂♂ ± 3 mm, ♀♀ 4—4,5 mm. Seiten des Halsschildes in der hinteren Hälfte parallel. Oberseite stärker glänzend, blau oder blaugrün, sehr selten mit einem violetten Schimmer. . . . . *Nisotra aruwimiana aruwimiana* Weise 1912
Belg. Kongo. — Uganda.

b) Sexualdimorphismus in der Größe gering: ♂♀ 3,5 bis 4 mm. Halsschild in der Mitte am breitesten, Seiten regelmäßig gerundet. Oberseite matter, dunkelviolett mit ± deutlichem dunkelblauem Schimmer. . . . . *Nisotra aruwimiana adaequata* n. subsp.

[1]) Die Stammform ist ein typisches Bergtier Zentralafrikas; die geographische Rasse kommt in höheren Lagen Kameruns vor. Mir scheint, daß die Angabe eines Stückes (ex Staudinger) „Sierra Leone" auf einen Irrtum bezogen ist.

Kamerun: Ekok, Dezember (Mus. G. Frey).

Río Muni: Nkolentangan, XI. 1907 — V. 1908 (G. Tessmann, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

7 (6) Schwarz, Vorderkörper, Fühlerbasis und Beine rot bis rotgelb, Flügeldecken metallisch. Vordere Eindrücke des Halsschildes klein, ca. $^1/_{10}$—$^1/_8$ der gesamten Thoraxlänge erreichend.

8 (9) Kleiner, ± 3 mm. Seiten des Halsschildes gerundet, Vorderwinkel völlig abgerundet. . . . . *Nisotra dilecta* Dalman 1823

Fr. Guinea: Damakanya, IV. et V. 1951; Kindia, V. 1951; Mt. Gangan, 500—750 m, V. 1951; Seguéia, V. 1951; Mamou, VI. 1951; Dalaba, 1200 m. VI. 1951; Kankan, VII. 1951; Nzérékoré, VII. 1951; ibid., IX., X. et XII. 1951, VII. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Sierra Leone (Dalman).

Fr. Sudan: Bamako, VII. 1951.

Auf Malvaceen (wie auch die anderen *Podagrica*- und *Nisotra*-Arten). Über das ganze tropische Afrika verbreitet.

9 (8) Größer, 3—4 mm. Seiten des Halsschildes in der hinteren Hälfte fast parallel, vor den zahnartig nach vorne gerichteten Vorderwinkeln ausgeschweift. . . . . *Nisotra dalmani* Jacoby 1903

Fr. Guinea: Damakanya, V. 1951; Seguéia, V. 1951; Mt. Gangan, 900 m, V. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Kankan, VII. 1951; Nzérékoré, VII. 1951; ibid., X. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey); Mt. Nimba, 700—900 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.); ibid., 1951 (B. Holas, I. F. A. N.).

Fr. Sudan: M'bao, X. 1952 (M. Condamin, I. F. A. N.); Molodo, IX. 1952 (T. Lèye, I. F. A. N.); Sanga, VIII.—IX. 1950 (Griaule, I. F. A. N.).

Dahomey: Abomey, V. 1950 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Kamerun. — Gabon[1]). — Belg. Kongo.

10 (5) Flügeldecken kräftig in ziemlich regelmäßigen einfachen Reihen punktiert. Färbung wie bei den 2 vorigen Arten, nur die Unterseite pechbraun statt schwarz. Körper glänzend. Long. 3 mm.

---

[1]) Bilagoué, XII. 1945 (De Muizon, I.F.A.N.).

Kopf glatt, Clypeus mit einzelnen Punkten auf der breiten und flachen Carina. Thorax in der Mitte am breitesten, stark transversal, Seiten sehr stark gerundet, alle Winkel stumpfeckig. Oberfläche deutlich punktiert (Vergrößerung 10—15×). Die vorderen Eindrücke kurz, aber tief, Basaleindrücke fehlend. Flügeldecken vorne stark (Vergrößerung 3—5×), hinten viel feiner punktiert, Intervalle fein und spärlich punktuliert. . . . . *Nisotra damakanya* n. sp.

Fr. Guinea: Damakanya, IV. 1951.

Gen. **Terpnochlorus** Fairmaire

Fairmaire 1904, Ann. Soc. Ent. Belg. 48, p. 269 (Galerucidae).

Laboissière 1932, Soc. Ent. Fr., Livre cent. p. 575.

Die vorliegende Gattung ist mit *Chaetocnema* verwandt; durch sehr lange Extremitäten und die auffallende Form der Mundorgane verschieden.

Terpnochlorus perrieri Fairmaire 1904 (nov. comb.)

Terpnochlorus perrieri Fairmaire 1904, l. c. p. 269.

Chaloenus viridis Bryant 1927, Ann. Mag. N. H. (9) 19, p. 615, fig. 1 et 2.

Terpnochlorus perrieri Jolivet 1953, Bull. Inst. fr. Afr. noire 15, p. 1555 (faun.).

Fr. Sudan: Mopti, XII. 1949 (G. Remaudière, I. F. A. N.).

Sierra Leone (Bryant).

Diese Art ist von Madagascar beschrieben. Außer den Typen von Fairmaire und Bryant sah ich auch mehrere Exemplare von Parc National de l'Upemba (im Süden von Belg. Kongo).

Gen. **Chaetocnema** Stephens 1831

Von den westafrikanischen Arten ist mir augenblicklich die *Ch. sierraleonis* Bryant nicht bekannt; die übrigen Arten lassen sich am besten in Form einer analytischen Tabelle übersehen.

1 (20) Frontalfurchen innen neben der Fühlerinsertionsstelle weit auf den Clypeus verlängert, so daß zwischen den Antennen und weiter vorne eine gut umgrenzte Clypeallängscarina zum Vorschein kommt. Clypeus ohne auffallende Punktierung.

2 (3) Halsschild jederseits an der Basis mit einem merklichen Längseindruck versehen. Größte westafrikanische Art, 3,6—4,1 mm.

Lebhaft metallisch bronzebraun, Fühler und Beine (Hinterschenkel ausgenommen) rotgelb. Körper länglich schwach gewölbt, Vorderkörper matt, Flügeldecken glänzend.

Kopf mit vereinzelten Punkten besetzt. Augen sehr schwach gewölbt, Frontalfurchen tief, geradlinig vom Augenhinterrand bis zur Mitte des Clypeus zusammenlaufend, Clypealcarina dadurch dreieckig. Antennen ziemlich robust, zur Spitze schwach verdickt, das 3. Glied das längste, mehr als doppelt so lang wie das 2. Halsschild an der Basis am breitesten, doppelt breiter als lang, Seiten geradlinig nach vorne verengt. Oberfläche stark punktiert. Flügeldecken noch gröber punktiert (Vergrößerung 2×), Intervalle flach und punktuliert (Vergrößerung 20×). Beine ziemlich robust. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen mäßig verdickt. . . . . *Chaetocnema villiersi* n. sp.

Senegal: Richard Toll, IX. 1948 (A. Villiers, I. F. A. N.); ibid. (A. Wane, I. F. A. N.); Bambey (J. Risbec, I. F. A. N.).

Mauritania: Bafrechie, IX.—X. 1953 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Diese Art gehört in die paläarktische Gruppe der *Chr. chlorophana* Duft., und sie ist mit *Ch. major* Duviv. verwandt; die geradlinigen Halsschildseiten mit einfachen, nicht plattenförmig verdickten Vorderwinkeln und die Länge des 3. Antennites trennen *Ch. villiersi* von ihr ab.

3 (2) Halsschild ohne Basaleindrücke, Körper wesentlich kleiner.

4 (5) Stirn und Vertex in der Mitte eine kräftige Erhabenheit bildend, welche jederseits von einem tiefen Längseindruck oberhalb der Frontalfurchen begrenzt ist.

Dunkel metallisch bronzebraun, seidenmatt, Fühler und Beine (Hinterfemora ausgenommen) hell braungelb. Long. ± 2 mm. . . . . *Chaetocnema compressipes* Baly s. str. 1876

Fr. Guinea: Mt. Nimba N. E., 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Kamerun. — Gabon. — Belg. Kongo. — Eine subsp. *obscura* Laboiss. kommt in den Bergen des östl. Belg. Kongo vor.

5 (4) Stirn und Vertex plan, der letztere zuweilen mit einem, oft punktierten Längseindruck neben den Augen oberhalb der Frontalfurchen.

6 (11) Flügellose, sehr kurzovale Arten ohne Humeralcallus auf den Flügeldecken. Stirn nahe den Augen, oberhalb der Frontalfurchen einfach punktiert, ohne Eindrücke.

Bronzeschwarz mit einem ± deutlichen Kupferglanz, Fühler und Beine rotbraun, Hinterfemora schwarz, die 4 vorderen Schenkel und die Spitze der Antennen ± angedunkelt.

7 (10) Thorax grob, nicht dicht punktiert (Vergrößerung 8 bis 10×). Frontalfurchen tief; oberhalb der Fühlerinsertionsstelle ist eine feine Querlinie inskulptiert. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend (♂) oder kürzer (♀), zur Spitze schwach verdickt. Clypeus flach. Retikulierung des Halsschildes unter 40—50facher Vergrößerung sichtbar. Flügeldecken sehr stark (Vergrößerung 2—3×) und regelmäßig punktiert, alle Intervalle gleichbreit.

8 (9) Stirn sehr breit, 4× breiter als ein Augenquerdiameter. Kopf ohne Punktierung, ausgenommen einzelne Punkte dicht neben dem Augenhinterrand. Halsschild 2× breiter als lang, in der Mitte am breitesten, Seiten gerundet, Vorderwinkel schräg abgestutzt, seitlich einen stumpfen Zahn bildend. Elytralintervalle sehr fein und spärlich punktuliert (Vergrößerung 50—100×), auf der Scheibe plan, an den Seiten gewölbt, stark glänzend. Beim ♂ ist das Abdomen tectiform, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen mäßig gewölbt. Long. 1,8 mm. . . . . *Chaetocnema dialloha* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

9 (8) Augen größer, Stirn 3× breiter als ein Augenquerdiameter. Kopf ohne Punktierung, Vertex aber mit groben Punkten von dem Augenhinterrand bis nahe der Mitte besetzt. Thorax vor der Basis am breitesten, Vorderwinkel nach vorne herausragend. Flügeldecken weniger glänzend, alle Intervalle gewölbt (beim ♀ stärker), deutlicher punktuliert. Beim ♂ ist das Abdomen von normaler Bildung (einfach gewölbt) und das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert. Long. ♂♂ ± 1,5 mm, ♀♀ ± 2 mm. . . . . *Chaetocnema mamadoua* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

10 (7) Thorax sehr fein punktiert (Vergrößerung 30—40×). Kopf matt, Halsschild ziemlich (Retikulierung unter 100facher Vergrößerung erkennbar), Flügeldecken stark glänzend.

Oberhalb der fein inskulptierten Frontalfurchen befinden sich nur unmittelbar neben dem Augenhinterrand einige Pünktchen. Querfurche oberhalb der Fühlereinlenkungsstelle sehr fein. Antennen die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, zur Spitze verdickt. Thorax doppelt breiter als lang, Seiten stark gerundet, Vorderwinkel breit abgestutzt. Flügeldecken ziemlich stark punktiert (Vergrößerung 5—8×), Intervalle fein punktuliert, flach, an den Seiten gewölbt, der 3. deutlich breiter als die benachbarten. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen mäßig erweitert und das 5. Sternit in der Mitte stark gewölbt. Long. 1,5—1,8 mm. . . . . *Chaetocnema dalaba* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951.

11 (6) Macroptere Arten, Flügeldecken mit Humeralcallus.

12 (15) Vertex und Stirn überall fein punktiert. Vorderkörper matt, Retikulierung unter 40—50facher Vergrößerung sichtbar.

13 (14) Körper länglich, ziemlich parallel, weniger gewölbt.

Schwarz, Fühler und Beine hellbraun, Schenkel (die hinteren im breiteren Umfang) schwarz. Fühler kürzer, das 1. Drittel der Flügeldecken nicht erreichend. Long. 1,7—2 mm. . . . . *Chaetocnema njalensis* Bryant 1928

Sierra Leone (Bryant)

Fr. Guinea: Coya, IV. 1951.

Senegal: Sangalkam, Rufisque, I. 1943 (A. Villiers, I. F. A. N.).

14 (13) Körper oval, kürzer gebaut.

Schwarz mit Bronzeglanz, Fühlerbasis, Tibien und Tarsen gelbbraun, die 4 letzten Antennite schwarz. Fühler länger, die Mitte der Flügeldecken erreichend. Long. 1,5 mm. Mir unbekannt. . . . . *Chaetocnema sierraleonis* Bryant 1928

Sierra Leone (Bryant).

15 (12) Kopf ohne Punktierung, nur nahe dem Augenhinterrand oberhalb der Frontalfurchen befindet sich ein ± deut-

lich punktulierter Längseindruck. Körper schwarz, ohne Metallschein, stark glänzend.

16 (17) Körper länglich, flach. Basis des Halsschildes tief gerandet, mäßig und nur an den Seiten mit einer Reihe länglicher Punkte besetzt.

Fühler und Beine gelb, Schenkel dunkel. Stirn 3× breiter als ein Augenquerdiameter, den Humeralcallus der Flügeldecken kaum überragend, zur Spitze verdickt. Thorax stark quer, 2× breiter als lang, vor der Basis am breitesten, Seiten gerundet, Vorderwinkel breit abgerundet. Oberfläche sehr fein und ziemlich dicht punktuliert (Vergrößerung 40—50×). Elytren kräftig punktiert-gestreift (Vergrößerung 3—5×), Intervalle fein und spärlich punktuliert (Vergrößerung 50—100×), auf der Scheibe flach, an den Seiten gewölbt. Long. 2 mm. . . . . *Chaetocnema coya* n. sp.

Fr. Guinea: Coya, IV. 1951.

17 (16) Körper kurzoval, gewölbt. Basis des Halsschildes mit einer Reihe gröberer Punkte gerandet. Stirn kaum doppelt breiter als ein Augenquerdiamter.

18 (19) Kleiner, ± 1,5 mm. Elytralintervalle gleichbreit. Halsschild einfach punktiert. . . . . *Chaetocnema pulla* Chapuis[1])

Sierra Leone.

Fr. Guinea: Coya, IV. 1951; Nzérékoré, IX. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Elfenbeinküste: Tonkoui, 500—900 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

19 (18) Größer, 1,8—2,2 mm. Der 3. Elytralintervall vorne doppelt breiter als die benachbarten, Thorax sehr fein aciculatopunktiert (Vergrößerung 40—50×). . . . . *Chaetocnema nkolentangana* n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951.

---

[1]) *Chaetocnema pulla* Chapuis 1879.

Chaetocnema zeae Bryant 1926.

Chaetocnema pulla Laboissière 1942, Expl. Parc. Nat. Albert, Miss. de Witte, fasc. 39, p. 87.

Chapuis beschrieb seine Art angeblich von Abessinien; die Type (Inst. R. Sci. Nat. Belg.) ist jedoch mit den aequatorial-afrikanischen Stücken identisch. *Chaetocnema zeae* wurde von S. Leone beschrieben (Typus in British Museum).

Kamerun: Valée de la N'Goko, I. 1900 (Jobit, coll. E. Flétiaux, I. F. A. N.).

Río Muni: Nkolentangan, XI. 1907—V. 1908 (G. Tessmann, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

20 (1) Frontalfurchen normal, kurz, nicht unterhalb der Fühlerbasis verlängert. Clypeus sehr stark punktiert. Oberseite lebhaft metallisch gefärbt.

21 (26) Halsschild und Flügeldecken stark glänzend, ihre mikroskopische Retikulierung ist auch unter 100facher Vergrößerung nicht wahrnehmbar. Nur bei *Ch. ganganensis* ist eine Retikulierung vorhanden, diese Art hat aber eine extrem starke Punktierung auf dem Halsschilde, welche schon unter 3—5facher Vergrößerung sichtbar ist.

22 (23) Alle Elytralintervalle rippenförmig erhaben. Körper sehr kurzoval, klein, ± 1,5 mm.

Metallisch bronzebraun, kupferig glänzend, Fühler und Beine rotgelb, die 5 letzten Antennite und die 4 vorderen Schenkel pechbraun, Hinterfemora metallisch.

Kopf matt, grob (Vergrößerung 5×) punktiert. Stirn mehr als 2× breiter als ein Augenquerdiamter. Fühler den Humeralcallus der Flügeldecken erreichend, zur Spitze verdickt, Glieder 8—10 kaum länger als breit. Thorax kaum 2× breiter als lang, vor der Basis am breitesten, Seiten gerundet, Vorderwinkel abgerundet; Oberfläche noch stärker als der Kopf punktiert, Basis ungerandet. Punktierung der Flügeldecken schon unter 2facher Vergrößerung sichtbar, Skutellarfeld verworren punktiert. Intervalle glatt. . . . . *Chaetocnema ganganensis* n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 550—700 m, V. 1951.

23 (22) Nur die lateralen Intervalle der Flügeldecken gewölbt. Körper länglich, größer.

Bronzegrün, Fühlerbasis u. Beine gelbbraun, Schenkel und Spitze der Antennen geschwärzt.

24 (25) Thorax viel schmäler als die Flügeldecken, an der Basis kräftig gerandet. Ganze Oberseite stark glänzend.

Kopf dicht und ziemlich stark punktiert (Vergrößerung 10×). Stirn doppelt breiter als ein Augenquerdiameter, Frontalfurchen fein inskulptiert. Fühler das 1. Drittel der Flügeldecken erreichend, zur Spitze leicht verdickt, alle Glieder länglich. Halsschild 1,5× breiter als

lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten stark und regelmäßig gerundet, Vorderwinkel verdickt, Punktierung der Oberfläche stark und dicht (Vergrößerung 5—8×). Flügeldecken sehr stark punktiert (Vergrößerung 2—3×), die ersten 2 Reihen weniger regelmäßig. Beim ♂ ist das 6. Abdominalsegment in Form einer lebhaft kupferigen stark glänzenden Leiste sichtbar. Long. ♂ 2 mm, ♀ 2,2 mm. . . . . *Chaetocnema bamakoensis* n. sp.

Fr. Sudan: Bamako, VII. 1951.

25 (24) Thorax nur eine Spur schmäler als die Flügeldecken mit fein gerandeter Basis. Oberseite glänzend, Kopf matt.

Kopf spärlich und fein (Vergrößerung 20×), Clypeus dicht, runzelig und viel stärker punktiert. Frontalfurchen schmal, aber tief inskulptiert. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, zur Spitze merklich verdickt, alle Glieder länglich. Halsschild mehr als doppelt so breit wie lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten regelmäßig gerundet, Vorderwinkel abgerundet, Punktierung der Oberfläche kräftig (Vergrößerung 5×), aber ziemlich weitläufig. Flügeldecken noch stärker punktiert (Vergrößerung 2—3×), alle Reihen regelmäßig, nur das Skutellarfeld verworren punktiert. Long. 2,5 mm. . . . . *Chaetocnema miloensis* n. sp.

Fr. Guinea: Kankan, VII. 1951.

26 (21) Kopf und Halsschild matt, ihre Retikulierung unter 20 bis 30facher Vergrößerung sichtbar, Flügeldecken meist (meistens ♂♂) etwas glänzender. Punktierung des Vorderkörpers fein, unter 20—50facher Vergrößerung erkennbar.

27 (28) Stirn sehr breit, mindestens 4× breiter als ein Augenquerdiameter.

Metallisch bronzebraun, Fühler und Beine rotgelb, die letzten Antennite und die 4 vorderen Schenkel angedunkelt, Hinterfemora metallisch.

Stirn und Vertex sehr fein und weitläufig (Vergrößerung 40—50×), Clypeus und Orbiten runzelig und grob (Vergrößerung 5—8×) punktiert. Augen aus der Wölbung des Kopfes halbkugelig heraustretend. Fühler voneinander weiter entfernt als die Distanz zwischen Fühlerinsertionsstelle und dem Proximalaugenrand, filiform, die Mitte der Flügeldecken kaum erreichend, alle Glieder länglich.

Halsschild doppelt breiter als lang, vorne fein (Vergrößerung 20—30×), hinten stärker punktiert, Seiten gerundet, Vorderwinkel abgerundet, Basis mit einer feinen Leiste gerandet. Flügeldecken grob (Vergrößerung 5×) und regelmäßig, Scutellarfeld verworren punktiert, Intervalle flach, die lateralen gewölbt, Long. 2—2,5 mm. . . . . *Chaetocnema metallina* Csiki 1940[1])

Sierra Leone.

Fr. Guinea: Kankan, VII. 1951.

28 (27) Stirn schmäler, höchstens 3× breiter als ein Augenquerdiameter.

29 (36) Augen hinten flach, aus der Wölbung des Kopfes nur vorne heraustretend. Vorderwinkel des Halsschildes verdickt und schräg abgestutzt. Long. 2,2—2,5 mm.

30 (35) Thorax in der Mitte oder im Niveau der Vorderwinkel am breitesten oder mit parallelen Seiten. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend (♀) oder überragend (♂). Fühler und Beine hellgelb, Hinterschenkel metallisch braun, Fühler zur Spitze ± angedunkelt, Oberseite kupferig bronzebraun.

31 (32) Thorax im Niveau der Vorderwinkel am breitesten, Seiten geradlinig nach hinten verengt.

Stirn und Vertex fein und weitläufig (Vergrößerung 20—30×), Thorax hinten stark (Vergrößerung 10×), vorne feiner punktiert. Flügeldecken mit glatten gewölbten und gleichbreiten Intervallen. Das 5. Abdominalsegment des ♂ einfach gewölbt. . . . . *Chaetocnema segueia* n. sp.

Fr. Guinea: Seguéia, V. 1951; Mt. Gangan, 550 m, VI. 1951.

32 (31) Thorax von einer anderen Form.

33 (34) Thorax mit geradlinigen, parallelen Seiten. Punktierung wie bei der vorigen Art, Elytralintervalle auf der Scheibe flach, der 3. gewölbt und breiter als die benachbarten. Das 5. Abdominalsegment des ♂ in der Mitte breit quer eingedrückt. . . . . *Chaetocnema nahelia* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951.

---

[1]) *Chaetocnema metallica* Bryant 1926 (nec Weise).

34 (33) Thorax in der Mitte am breitesten, Seiten regelmäßig, deutlich gerundet.

Punktierung wie bei den vorigen Arten. Dorsalintervalle der Flügeldecken flach und von gleicher Breite, Lateralintervalle gewölbt. Das 5. Abdominalsegment des ♂ einfach gewölbt, ohne Eindruck. . . . . *Chaetocnema ljuba* n. sp.

Fr. Sudan: Bamako, VII. 1951.

35 (30) Thorax an der Basis am breitesten, Seiten sehr deutlich nach vorne verengt.

Punktierung wie bei den vorigen Arten, Elytralintervalle auf der Scheibe flach, der 3. breiter als der folgende, die lateralen gewölbt. Oberseite lebhaft metallisch grün, Fühler und Beine hell, Hinterschenkel und Fühlerspitze angedunkelt. Das 5. Abdominalsegment des ♂ in der Mitte abgeflacht. . . . . *Chaetocnema szumowskii* n. sp.

Fr. Sudan: Bamako, VII. 1951; Molodo, IX. 1952 (T. Lèye, I. F. A. N.).

Niger, Air: Irabellaben, Mts. Baguezans, 1200—1300 m, VIII. 1947 (L. Chopard et A. Villiers, I. F. A. N.); Mts. Tarraouaji, 900 m, IX. 1947 (dtto).

Senegal: Sangalkam, II. 1952 (A. Villiers, I. F. A. N.).

36 (29) Augen auch hinten aus der Wölbung des Kopfes stark heraustretend, nur bei *Ch. guineensis* schwächer gewölbt. Die letztgenannte Art hat aber, gegenüber der unter 29 (36) geführten, nach vorne ausgezogene Vorderwinkel des Halsschildes.

37 (48) Vorderwinkel des Halsschildes schräg abgestutzt, seitlich in Form eines kleinen Zähnchens heraustretend. Augen stark hervorgequollen.

38 (41) Epipleuren glatt, ohne grobe Punktierung.

Bronzebraun mit Kupferglanz, Fühler und Beine braungelb, Hinterschenkel angedunkelt. Fühler die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend.

39 (40) Kopf deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), Intervalle granuliert (Vergrößerung 50×). Thorax matt, im Niveau der verdickten Vorderwinkel am breitesten, Seiten geradlinig nach hinten deutlich verengt, Punktierung der Oberfläche vorne fein (wie am Vertex), gegen die Basis graduell stärker werdend, nahe der Basis schon unter 5—8-

facher Vergrößerung sichtbar. Flügeldecken etwas glänzender als der Vorderkörper, stark punktiert (Vergrößerung 3—5×), Intervalle glatt, auf der Scheibe flach, an den Seiten gewölbt. ♂ unbekannt. Long. 1,8 mm. . . . . *Chaetocnema dubreka* n. sp.

Fr. Guinea: Coya, IV. 1951.

40 (39) Punktierung und Retikulierung des Vorderkörpers viel feiner, die gröbsten Punkte nahe der Halsschildbasis erst unter 30—40facher Vergrößerung sichtbar. Thorax im Niveau der Vorderwinkel am breitesten, Seiten deutlich gerundet, nach hinten verengt. Elytralpunktierung vorne stark, hinten erst unter 30—40facher Vergrößerung wahrnehmbar. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert, das 5. Abdominalsegment einfach gewölbt, punktiert, Sinus klein. Long. 2,2 mm. . . . . *Chaetocnema foutana* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

41 (38) Epipleuren wenigstens vorne (wo sie erweitert sind) mit groben, unter 5facher Vergrößerung gut sichtbaren Punkten besetzt. Fühler das 1. Drittel der Flügeldecken erreichend.

42 (43) Halsschild im Niveau der Vorderwinkel am breitesten, Seiten geradlinig nach hinten verengt. Elytralintervalle gewölbt.

Metallisch bronzeschwarz mit kupferigem und violettem Schimmer, matt, Fühler (zur Spitze angedunkelt) und Beine gelb, Hinterschenkel metallisch.

Stirn, Vertex und Halsschild vorne fein punktiert (Vergrößerung 20—30×), Punkte an der Basis des letzteren gröber, Flügeldecken sehr grob punktiert. Long. 2 mm. . . . . *Chaetocnema houisi* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

43 (42) Thorax mit parallelen Seiten, Elytralintervalle auf der Scheibe plan, an den Seiten gewölbt.

44 (47) Das verworren punktierte Skutellarfeld vertieft, so daß die Flügeldeckennaht hinter dem Schildchen emporgehoben ist.

Kupferig bronzefarben, Fühler (zur Spitze geschwärzt) und Beine hell gelbbraun, Hinterfemora metallisch. Stirn, Vertex und Thorax (dieser gegen die Basis etwas stärker) fein punktiert (Vergrößerung 20—30×),

Punktierung der Flügeldecken unter 5facher Vergrößerung sichtbar. Long. 1,8 mm.

45 (46) Flügeldecken mit einem deutlichen Basalcallus, die ganze Oberseite gleichmäßig matt. Episternen des Prosternums an der Basis mit einer tiefen schmalen Furche, welche nahe den Coxen in Richtung gegen den Kopf plötzlich gebogen und grubenartig vertieft ist. Das letzte Abdominalsegment des ♂ so flach wie die vorhergehenden, die Zentralprotuberanz des Sinus nach hinten halbkreisförmig herausragend. . . . . *Chaetocnema coletta* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

46 (45) Flügeldecken ohne Basalcallus, glänzender als der Vorderkörper. Episternen des Prosternums an der Basis mit einem einfachen seichten Eindruck. Das 5. Sternit des ♂ gewölbt, Sinus seicht, so daß die Zentralprotuberanz nicht auffällig nach hinten verlängert ist. . . . . *Chaetocnema kindia* n. sp.

Fr. Guinea: Kindia, V. 1951.

47 (44) Das unregelmäßig punktierte Skutellarfeld nicht vertieft, so daß die Flügeldecken sehr regelmäßig gewölbt ohne erhöhte Naht sind.

Lebhaft metallisch bronzegrün, Fühler (zur Spitze schwarz) und Beine gelb, Hinterfemora metallisch. Punktierung wie bei den vorigen Arten. Flügeldecken ohne Basalcallus, Episternalfurche wie bei *Ch. kindia*. Sinus des ♂ klein, die Zentralprotuberanz kurz im flachen Bogen herausragend. Long. 1,5—1,8 mm. . . . . *Chaetocnema pastoria* n. sp.

Fr. Guinea: Coya, IV. 1951; Mt. Gangan, 500 m, V. 1951; Pastoria, V. 1951.

48 (37) Vorderwinkel des Halsschildes nach vorne ausgezogen.

Lebhaft metallisch bronzegrün, matt, Flügeldecken glänzend, Fühler, zur Spitze geschwärzt, und Beine gelbbraun, Hinterschenkel metallisch.

Augen wenig gewölbt. Stirn und Vertex fein punktiert (Vergrößerung 15—20×). Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend. Halsschild an der Basis am breitesten, Seiten schwach gerundet und stark nach vorne konvergierend. Oberfläche vorne schwach (wie am Vertex), hinten viel stärker punktiert. Flügeldecken ohne Basal-

callus, stark punktiert (Vergrößerung 2—3×). Skutellarfeld nicht vertieft, Intervalle glatt, flach, an den Seiten gewölbt. Epipleuren nicht punktiert. Episternalfurche des Prosternums seicht. Long. 2,2 mm. . . . . *Chaetocnema guineensis* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Gen. **Philopona** Weise 1903

Laboissière 1942, Expl. Parc Nat. Albert, Miss. de Witte, fasc. 39, p. 105.

Philopona aburiensis Bryant

Bryant 1940, Proc. R. Ent. Soc. Lond. B 9, p. 45.
Goldküste: Aburi (Bryant).

Philopona assinica Allard 1890[1])

Elfenbeinküste: Assinie (Allard).
Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951; ibid., IX., X. 1951, VII. et IX. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Philopona fulvicollis fulvicollis Fabricius 1775

Sierra Leone.
Fr. Guinea: Damakanya, IV. et V. 1951; Nzérékoré, VII. 1951.
Kamerun.

---

[1]) Hierher eine Art aus Kamerun: Joko (coll. Heikertinger, Mus. G. Frey):

Philopona inversevittata n. sp.

Long. 4—4,5 mm.

Hell braungelb, Antennite 4—8 (oder noch das 9.), eine Naht- und eine Sublateralbinde auf den Flügeldecken schwarz. Oberseite glänzend.

Diese Art unterscheidet sich von *Ph. assincia* durch folgende Merkmale:

Ph. assinica:	**Ph. inversevittata:**
Stirn hinter den Antennalcalli mit einer tiefen Querfurche und einer kurzen Längsfurche.	Stirn hinter den Antennalcalli nur mit einer einfachen Querfurche versehen.
Flügeldecken an der Spitze regelmäßig abgerundet.	Apikalrand vor der Spitze der Elytren plötzlich ausgerandet, sodaß die extreme Spitze in Form einer breiten Mucro ausgezogen ist.
Intercoxalplatte des Prosternums schmäler als die Epimeren davor.	Intercoxalplatte des Prosternums breiter als die Epimeren.
Epipleuren hinter der Mitte fast doppelt schmäler als vorne.	Epipleuren hinter der Mitte nur eine Spur schmäler als vorne.

Die Angaben aus Ost-Afrika beziehen sich auf *Ph. vernicata* Gerst., die von Süd-Afrika auf *Ph. clarki* Jac. (= *africana* Jac.), welche geographische Rassen der *Ph. fulvicollis* Fabr. darstellen. Vom Belg. Kongo wurde die subsp. *flavoclypeata* Laboissière beschrieben (Rev. zool. bot. Afr. 34, 1941, p. 247).

Im Katalog Junk-Schenkling ist *Ph. clarki* als Synonym zu *Ph. vernicata* gestellt, während die als *Ph. vernicata* var. *rugicollis* Jac. geführte Form zur Gattung *Eutornus* gehört (cf. Laboiss. 1941, l. c. p. 249).

Philopona brunnea Weise 1892

Goldküste: Ashanti (Weise).

Gen. **Eutornus** Clark 1860

Eutornus africanus Clark 1860 (nov. comb.)

Sierra Leone (Clark).

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 500—550 m, VI. 1951.

Diese Art ist irrtümlich als Synonym von *Physonychis dilatata* Dalm. in den Katalogen registriert.

Gen. **Physonychis** Clark 1860

Die westafrikanischen Arten sind sehr schlecht bekannt, die der älteren Autoren wurden auch recht schlecht gedeutet. Wenn

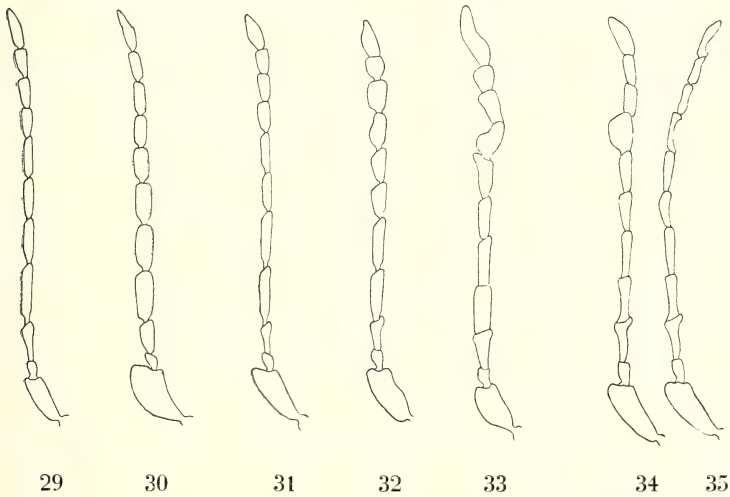


Abb. 29—35. Linke Antenne der west-afrikanischen *Physonychis*-Arten: *Ph. viridipennis* (29), *Ph. dialata* (30), *Ph. pubipennis* (31), *Ph. nabi* (32), *Ph. smaragdina* (33) u. *Ph. hirtella* (34 u. 35 dorsale u. laterale Ansicht).

auch ihre Färbung sehr monoton ist (Flügeldecken lebhaft metallisch grün, Körper rotgelb, Kopf und Fühler zum Teil ± geschwärzt), bietet die Bildung der Antennen bei den ♂♂ gute Trennungsmerkmale an.

Bei den Zeichnungen ist die natürliche Verdrehung der Fühler[1]) nicht berücksichtigt, sondern sind die letzten Antennite der Ebene der Basalglieder angepaßt. Der Unterschied ist durch eine Zeichnung der normal verdrehten Antenne von *Ph. hirtella* hervorgehoben.

1 (4) Flügeldecken überall mit langen abstehenden goldgelben Härchen bedeckt. Unterseite der Antennite 4—7 beim ♂ lang gelblich behaart.

2 (3) Größere Art, 7—9 mm, Flügeldecken (Vergrößerung 2 bis 3×) dicht runzelig punktiert, Runzeln ohne eine gewisse Richtung. ♂ 8. Antennit erweitert, breiter als die 3 dahinterfolgenden abgeflachten Glieder. . . . . *Physonychis hirtella* n. sp. (Fig. 34, 35)
Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Mt. Gangan, 900 m, VI. 1951.

3 (2) Kleinere Art, 6—8 mm. Flügeldecken quergerunzelt. Beim ♂ sind die 4 letzten Antennite fast von gleicher Breite, abgeflacht, nicht erweitert. . . . . *Physonychis pubipennis* n. sp. (Fig. 31)
Fr. Guinea: Mt. Gangan, 500—750 m, V. et VI. 1951.

4 (1) Flügeldecken kahl, nur die Spitze ± deutlich spärlich behaart.

5 (8) Flügeldecken an den Seiten mit einer Längsvertiefung und einer breiten Längsrippe. Beim ♂ ist die Unterseite der Antennite 4—7 lang behaart. Apikalgegend der Flügeldecken kahl. Long. 7—9 mm.

6 (7) Thorax fein punktiert. Beim ♂ ist das 7. Antennit nach außen in eine Spitze ausgezogen, das 11. länger als die 2 vorhergehenden zusammengenommen. Elytren meistens mit einer purpurnen diskalen Längsbinde. . . . . *Physonychis smaragdina* Clark (nov. comb.)[1]) (Fig. 33)

---

[1]) Gegenüber den anderen Vertretern der Alticiden sind die Antennen zur Spitze nicht dorsoventral sondern von den Seiten komprimiert und dabei noch verschiedenartig geknickt.

[2]) *Physonychis smaragdina* Clark 1860.
Physonychis plicipennis Weise 1902.
Physonychis viridipennis Laboissière 1941, Rev. zool. bot. Afr. 34, p. 254

Goldküste. — Togo. — Dahomey. — Nigeria. — Kamerun. — Oubangui Chari. — Belg. Kongo.

Die Angabe Laboissière's Goldküste und Dahomey betreffen wahrscheinlich die *Ph. nabi*.

7 (6) Thorax gröber punktiert. Beim ♂ ist das 7. Antennit normal, das 9. so lang wie das 11., das 8. gebogen. . . . . *Physonychis nabi* n. sp. (Fig. 32)

Fr. Guinea: Nzérékoré, XI. 1951, III. et IV. 1952 (S. H. Olsen. Mus. G. Frey).

Togo: Misahöhe, VII. 1893 (F. Baumann, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

8 (5) Flügeldecken regelmäßig gewölbt, weder mit Rippen noch mit Längsvertiefungen an den Seiten.

9 (10) Flügeldecken stark gerunzelt, Körper groß, 7—8 mm. Beim ♂ ist das 1. Antennit fast einfach, die Unterseite der Glieder 4—11 lang abstehend behaart. (= *Ph. dohrni* Jacoby 1903) . . . . . *Physonychis viridipennis* Dalman 1823 (Fig. 29)

Sierra Leone (Mus. G. Frey).

Fr. Guinea: Damakanya, V. 1951; Mt. Gangan, 500 bis 900 m, V. et VI. 1951; Seguéia, V. 1951; Pastoria, V. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Kolanguelle bei Dalaba, 1000 m, VI. 1951.

10 (9) Flügeldecken einfach punktiert. Körper kleiner, 5—7 mm. Beim ♂ ist das 1. Antennit sehr stark erweitert, Unterseite aller Glieder ohne abstehende Behaarung. . . . . *Physonychis dilatata* Dalman (nov. comb.)[1]) (Fig. 30)

Sierra Leone.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Kamerun. — Belg. Kongo.

Gen. **Sebaethe** Baly 1864

Sebaethe lateritia Dalman 1823

Infolge einer im Junk-Schenkling vergessenen synonymischen Rektifikation von Jacoby (Stett. Ent. Zeit. 64, 1903, p. 305) wird die vorliegende Art meistens als eine *Sphaeroderma* betrachtet. Sie ist von der folgenden *S. africana* durch zur Spitze ± angedunkelte Fühler, durch einen sehr geringen Sexualdimorphismus in

[1]) *Eutornus dilatatus* Dalman 1823
Physonychis laeta Weise 1917

Größe (♂♀ 4—4,5 mm) und durch äußerst schmale Elytropleuren verschieden; durch das letztgenannte Merkmal scheinen die Flügeldecken höher gewölbt zu sein.

Fr. Guinea: Dalaba, VI. 1951; Mt. Nimba, 700—800 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Sierra Leone (Dalman).

Elfenbeinküste: Tonkoui, 900—1200 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.); Yapo, X. 1946 (dtto).

Togo: Klouto, 500—800 m, VI. 1950 (A. Villiers, I. F. A. N.).

(Kamerun: Valée de la N'Goko, I. 1900 (Jobit, coll. Flétiaux, I. F. A. N.)

Sebaethe africana Allard 1890

Sexualdimorphismus in den Dimensionen groß: ♂♂ ± 3 mm, ♀♀ ± 4 mm.

Fr. Guinea: Damakanya, IV. 1951; Kindia, V. 1951; Mt. Gangan, 500—800 m, V. et VI. 1951; Pastoria, V. 1951; Mamou, VI. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Nzérékoré, VII. 1951; ibid., X. 1951, I. et IX. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey); Mt. Nimba, 500—900 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Elfenbeinküste: Assinie (Allard).

Sebaethe obscurotestacea Thomson 1858

(= *S. torrida* Baly 1877)

Fr. Guinea: Damakanya, IV. et V. 1951; Mt. Ganga, 500 bis 900 m, V. et VI. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Kankan, VII. 1951; Nzérékoré, X. 1951, III. et IV. 1952 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey); Mt. Nimba, N. E., 500—700 m, IX. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Sierra Leone.

Liberia: Ziabli, 1948 (Holas et Dekeyser, I. F. A. N.); Penokè, 1948 (dtto).

Kamerun. — Gabon. — Belg. Kongo. — ? Uganda.

Gen. **Polyclada** Erichson 1841

(= *Cladocera* Hope 1840, nom. praeocc.)

Polyclada pectinicornis Olivier 1789

Senegal.

In Ostafrika weit verbreitet. Ich habe keine westafrikanischen Exemplare gesehen.

Gen. **Dibolia** Latreille 1829

Dibolia villiersi n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, XI. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).
Elfenbeinküste: Yapo, X. 1946 (A. Villiers, I. F. A. N.).
Long. ± 2,5 mm.

Schwarz, kurzoval, glänzend, Fühler an der Basis gebräunt. Macroptere Form.

Kopf fein punktiert (Vergrößerung 30—40×). Augen länglich, Stirn so breit wie ein Auge lang ist. Antennalcalli von der übrigen Stirnfläche kaum gesondert, voneinander aber durch eine Längsimpression getrennt. Clypealcarina scharf, T-förmig. Fühler dünn, die Mitte der Flügeldecken weit überragend, Glieder 2 und 3 sehr kurz, 1. Glied so lang wie die 3 folgenden zusammengenommen, 5. Glied so lang wie das 3. und das 4. zusammen.

Halsschild spärlich punktiert (Vergrößerung 20×), an der Basis am breitesten, mehr als 2× breiter als lang, Seiten geradlinig nach vorne verengt. Vorderwinkel im breiten Umfang schräg abgestutzt, seitlich herausragend.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, in dicht nebeneinander stehenden Längsreihen kräftig punktiert (Vergrößerung 8 bis 10×). Hinterschenkel sehr stark verdickt. Enddorn der Hintertibien abgeflacht, an der Spitze im konkaven Bogen abgestutzt.

Diese einzige bisher bekannte westafrikanische Art ist durch die Bildung der Vorderwinkel des Halsschildes sehr ausgezeichnet (die vordere Borstenpore liegt erst hinter dem 1. Viertel des Seitenrandes).

Gen. **Paradibolia** Baly 1875

Paradibolia coerulea Bryant 1927

Sierra Leone (Bryant).

Gen. **Notomela** Jacoby 1899

Notomela viridipennis Bryant

Bryant 1941, Proc. R. Ent. Soc. Lond. B 10, p. 212.
Nigeria: Lagos (Bryant).
Uganda (Bryant; Typus).

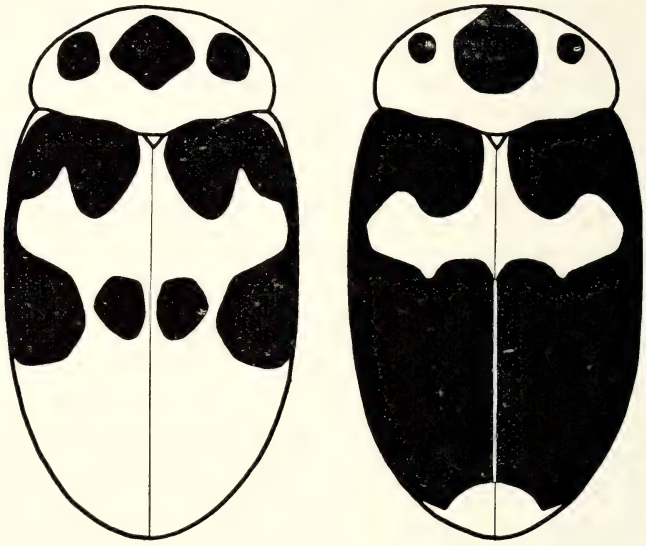
Gen. **Cercyonia** Weise 1901

Cercyonia yerra n. sp. (Fig. 36, 37)

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Long. ♂♂ ± 5,5 mm, ♀ 6 mm.

Rotgelb, Halsschild mit 3 querliegenden großen schwarzen Makeln, welche dem Vorderrande mehr als dem Hinterrande genähert sind. Flügeldecken mit einer schwarzen Basalbinde, welche an der Naht unterbrochen ist, und mit 2 anderen schwarzen Flek-



36 37

Abb. 36—37. Farbenverteilung von *Cercyonia yerra*.

ken vor der Mitte, wovon der äußere an den Seiten mit der Basalbinde sich verbindet. Diese dunkle Zeichnung der Elytren dehnt sich zuletzt so stark aus, daß die Flügeldecken samt Epipleuren schwarz, Naht vorne, eine unregelmäßige Quermakel vor der Mitte und die Spitze gelb sind. Körper langoval, stark gewölbt.

Kopf matt, seicht aber deutlich punktiert (Vergrößerung 10×). Clypeus von der Stirn nicht getrennt, Frontalfurche von dem Hinterrande des Auges bis zur Fühlerinsertionsstelle durchlaufend. Fühler die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, zur Spitze verdickt, Glieder 7—10 schwach (♀) oder deutlicher (♂) dreieckig erweitert.

Thorax mäßig glänzend, mehr als doppelt so breit wie lang, vor der Basis am breitesten, Seiten stark gerundet, nach vorne verengt, Vorderwinkel verdickt, abgerundet, sehr schwach nach vorne heraustretend. Oberfläche gleichmäßig dicht und gleichmäßig stark punktiert (Vergrößerung 5×).

Flügeldecken stark glänzend, vorne sehr stark (Vergrößerung 2×), hinten sukzessiv schwächer bis verloschen punktiert (Vergrößerung 50×). Intervalle der regelmäßig gereihten Punktierung fein punktuliert (Vergrößerung 30×), flach, der juxtamarginale breiter und gewölbt. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert, Sinus groß. Bei dem größeren ♀ sind die Beine zarter gebaut, und das 5. Abdominalsegment ist hinten abgerundet.

An der Färbung und Skulptur kenntliche Art.

Cercyonia laya n. sp.

Fr. Guinea: Damakanya, IV. 1951.

Long. 5 mm. ♂ unbekannt.

Einem kleinen Exemplar der vorhergehenden Art ähnlich, einfarbig braungelb, oberseits gleichmäßig glänzend, Kopf und Halsschild mit gemischt größeren (Vergrößerung 5×) und kleineren (Vergrößerung mindestens 30×) Punkten besetzt, Vorderwinkel des Thorax nach vorne gerichtet, Lateralintervall der Flügeldecken nicht gewölbt und das letzte Abdominalsegment hinten abgestutzt.

Cercyonia citri Bryant 1922

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951.

Goldküste (Bryant).

Gen. **Sphaeroderma** Stephens 1831

Die afrikanischen Arten sind verhältnismäßig leicht an der Färbung zu erkennen; die zahlreichen Trennungsmerkmale deuten an, daß es sich um eine polyphyletische Gattung handeln kann:

1 (2) Vorderwinkel des Halsschildes sehr breit, breiter als ein Augendiameter, Körper sehr groß, ± 5 mm.

Rotbraun, Flügeldecken schwarz mit roter Spitze oder rot mit einem großen, über die beiden Elytren reichenden, schwarzen diskalen Fleck, Fühler und Beine rotgelb.

Kopf glatt und glänzend, Clypeus und Antennalcalli matt. Stirn so breit wie ein Auge lang ist. Die gewölbte Clypealcarina zwischen die flachen Antennalcalli verlängert. Fühler die Basis des Halsschildes überragend, die 5 Apikalglieder stark verdickt, jedes dieser Glieder nicht länger als breit. Halsschild 3× breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten schwach gerundet, fast parallel,

Oberfläche deutlich punktiert (Vergrößerung 10×). Flügeldecken vorne so stark wie der Thorax punktiert, Punkte hie und da in Reihen geordnet, Lateralintervall sehr breit, punktiert und gewölbt, der extreme Seitenrand mit einer Reihe grober Punkte. Epipleuren schräg, von der Seite nicht sichtbar. . . . . *Sphaeroderma guineense* n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Mt. Gangan, 800—900 m, V. 1951.

Mit *Sph. nigrosignatum* Bryant verwandt (von Tanganyika), größer, anders gefärbt und ohne glatten Lateralintervall der Flügeldecken.

2 (1) Vorderwinkel des Halsschildes normal, die abgesetzte Fläche 1/4 der Augenbreite nicht überschreitend. Körper kleiner, unter 4 mm.

3 (4) Flügeldecken lebhaft metallisch grün.

Pechschwarz, Sternum, Hinterschenkel, Scutellum und Antennite 6—11 schwarz, Halsschild, Fühlerbasis und Beine rotgelb. Körper glänzend, Clypeus matt.

Kopf glatt, oberhalb der tiefen Frontalfurchen jederseits mit einem Grübchen. Antennalcalli flach, Clypeallängscarina hoch und scharf. Fühler das 1. Drittel der Flügeldecken erreichend, alle Glieder länglich schwach (♀) oder mäßig (♂) verdickt. Halsschild an der Basis am breitesten, doppelt breiter als lang, Seiten nach vorne verengt, fast geradlinig, Vorderwinkel schräg abgestutzt, Oberfläche spärlich punktiert (Vergrößerung 20×). Elytren in dicht nebeneinander stehenden Längsreihen stark punktiert (Vergrößerung 5—8×), Intervalle fein und sehr spärlich punktuliert (Vergrößerung 50×), Marginalintervall breit. Epipleuren leicht schräggestellt, von der Seite sichtbar. Sinus des ♂ sehr klein. Körper 3 mm kaum erreichend. . . . . *Sphaeroderma dalabae* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

4 (3) Nicht metallisch gefärbte Formen. Rot bis rotgelb, Fühler zur Spitze ± angedunkelt, Flügeldecken rot bis schwarz, die Spitze stets rot.

5 (6) Clypeallängscarina nach hinten verlängert, die Antennalcalli voneinander völlig abtrennend.

Unterseite pechschwarz, Fühler, Beine, Vorderkörper, Schildchen, Epipleuren und die Spitze der sonst schwarzen Flügeldecken rot.

Kopf glatt, Stirn kaum breiter als ein Augenquerdiameter. Halsschild deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), an der Basis am breitesten, nach vorne stark, fast geradlinig verengt. Flügeldecken kaum stärker als das Halsschild punktiert, Lateralintervall mäßig breit, alle Intervalle glatt. Epipleuren horizontal. Long. 3 mm. . . . . *Sphaeroderma elisum* n. sp.

Fr. Guinea: Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

6 (5) Clypeallängscarina kürzer, die Mitte der Antennalcalli nicht überschreitend (dadurch sind die Antennalcalli hinten nur durch ein einfaches Grübchen voneinander getrennt).

7 (8) Stirn sehr breit, mehr als 2× breiter als ein Augenquerdiameter; infolgedessen sind die Mundorgane (Labrum und Mandibeln) nicht schnauzenförmig nach vorne verlängert.

Hell braungelb, Scheibe des Halsschildes und jeder Flügeldecke dunkelbraun.

Kopf glatt. Clypeallängscarina und Antennalcalli gleichstark gewölbte Erhabenheiten bildend. Fühler den Humeralcallus der Flügeldecken überragend, zur Spitze verdickt, jedes der Glieder 7—10 kaum 1,5× länger als breit. Thorax an der Basis am breitesten, fein und spärlich punktiert (Vergrößerung 20—30×), Seiten nach vorne stark konvergierend, Vorderwinkel schmal, waagrecht abgestutzt. Flügeldecken vorne stark (Vergrößerung 5 bis 8×), hinten feiner, in ziemlich regelmäßigen Reihen punktiert, Intervalle glatt. Epipleuren konkav, von der Seite sichtbar. Long. 3,5 mm. . . . . *Sphaeroderma freyi* n. sp.

Kamerun: Musaka, X. 1910 (Mus. G. Frey).

8 (7) Stirn kaum breiter als ein Augenquerdiameter. Infolgedessen sind die Mundorgane nach vorne schnauzenförmig verlängert.

9 (16) Antennalcalli und der von oben sichtbare Spitzenteil der Clypeallängscarina bilden 3 gleichmäßig stark hervortretende, Y-artig gelegte Erhabenheiten.

10 (13) Fühler zur Spitze schwächer verdickt, jedes der Glieder 7 bis 10 mindestens 1,5× so lang als breit.

11 (12) Größer, 3 mm. Rotbraun, Unterseite und Antennite 5—11 pechschwarz.

Kopf glatt, Clypeus sehr grob punktiert (Vergrößerung 2—3×). Fühler das 1. Drittel der Flügeldecken erreichend. Halsschild an der Basis am breitesten, Seiten vor den Hinterwinkeln plötzlich senkrecht herabfallend, so daß die beiden Seitenränder, von oben betrachtet, nicht gleichzeitig zum Vorschein kommen. Oberfläche, sowie die der Flügeldecken, mäßig punktiert (Vergrößerung 15 bis 20×), Elytralintervalle glatt. Epipleuren schräggestellt, von den Seiten gut sichtbar. . . . . *Sphaeroderma gibbicolle* n. sp.

Fr. Guinea: Kindia, V. 1951.

12 (11) Kleiner, 2,2—2,5 mm. Rotgelb, Flügeldecken vorne etwas angedunkelt.

Kopf glatt, Clypeus ohne grubenartige Punktierung, Clypealcarina matt. Halsschild regelmäßig gewölbt, Seiten nicht perpendikulär herabfallend (dadurch erscheinen die Seitenränder, von oben betrachtet, gleichzeitig), Oberfläche fein (Vergrößerung 20×) punktiert. Flügeldecken vorne stärker (Vergrößerung 8—10×), hinten feiner punktiert, Intervalle glatt. Epipleuren horizontal, von den Seiten kaum sichtbar. . . . . *Sphaeroderma houisi* n. sp.

Fr. Guinea: Dixinne (Conacry), IV. 1951; Nzérékoré, VII. 1951.

13 (10) Fühler zur Spitze stärker verdickt, die Mitte der Flügeldecken erreichend. Jedes der Glieder 7—10 quadratisch und leicht angedunkelt. Epipleuren schräggestellt, von der Seite sichtbar.

14 (15) Einfarbig rotgelb.

Kopf glatt, Clypeus punktiert. Halsschild fein (Vergrößerung 20×) und spärlich punktiert. Punktierung der Flügeldecken stärker und in ziemlich regelmäßigen Längsreihen geordnet. Seiten des Halsschildes geradlinig nach vorne konvergierend. Größer, 2,5 mm. . . . . *Sphaeroderma serenum* n. sp.

Fr. Guinea: Damakanya, V. 1951.

15 (14) Rotgelb, Basalhälfte (oder 2 ersten Drittel) der Flügeldecken schwarz.

Auch die Flügeldecken sind so fein (dabei aber verworren) wie der Thorax punktiert (Vergrößerung 20 bis 30×), die Seiten des letzteren schwach aber deutlich gerundet. Kleiner ± 2 mm. . . . . *Sphaeroderma nigrorufum* n. sp.

Fr. Guinea: Damakanya, V. 1951; Mt. Gangan, 500 m, V. 1951.

16 (9) Antennalcalli flach, viel umfangreicher als die schmale und gewölbte Clypeallängscarina.

17 (18) Vorderwinkel des Halsschildes schräg abgestutzt, der Seitenrand im 1. Viertel deutlich eckig heraustretend.

Rotgelb, Fühler zur Spitze und ein postskutellarer Fleck auf den Flügeldecken ± angedunkelt.

Kopf glatt. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, zur Spitze nur mäßig verdickt, jedes der Glieder 7—10 reichlich 1,5× länger als breit. Thorax doppelt breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten geradlinig nach vorne konvergierend. Oberfläche spärlich und fein punktiert (Vergrößerung 30—40×). Flügeldecken vorne stark (Vergrößerung 10×), hinten wesentlich schwächer punktiert, Intervalle glatt. Epipleuren schräg, von der Seite sichtbar. Long. 2,2—2,5 mm. . . . . *Sphaeroderma mirbanum* n. sp.

Fr. Guinea: Nzérékoré, VII. 1951.

18 (17) Vorderwinkel des Halsschildes völlig abgerundet, Seitenrand in einer kontinuellen Linie fortlaufend.

19 (20) Fühler kürzer, jedes der Glieder 7—10 quadratisch oder fast quadratisch (♀), mit 5 schwarzen verdickten Endgliedern. Körper rotgelb.

Kopf glatt. Halsschild und Flügeldecken gleichstark (Vergrößerung 10×) nicht dicht punktiert, Elytren mit mehreren punktfreien Längsintervallen, welche von paarig genäherten Längsreihen begrenzt sind. Seiten des Halsschildes gerundet. Long. 2,8—3 mm. . . . . *Sphaeroderma exiguum* Weise 1910

Senegal: Sangalkam, Rufisque, I. 1950 (A. Villiers, I. F. A. N.).

Fr. Guinea: Coya, IV. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951.

Goldküste: Adda (Weise).

Kamerun. — Belg. Kongo.

20 (19) Fühler beim ♂ die Mitte der Flügeldecken erreichend, beim ♀ etwas kürzer, zur Spitze kaum verdickt, jedes der Glieder 7—10 mindestens (♂) oder reichlich (♀) 1,5× länger als breit.

Körper rotgelb, Abdomen bei gut erhaltenen Exemplaren zitronengelb, Flügeldecken oft mit einem ± ausgedehnten schwarzen Basalfleck.

Kopf glatt. Thorax sehr fein (Vergrößerung 50×), Flügeldecken etwas stärker verworren punktiert, ohne glatte Diskalintervalle. Seiten des Halsschildes nach vorne konvergierend. Long. ± 2 mm. . . . . *Sphaeroderma iyengari* n. sp.

Fr. Guinea: Mt. Gangan, 500—900 m, V. 1951; Damakanya, IV. 1951; Dalaba, 1200 m, VI. 1951; Nzérékoré, X. et XI. 1951 (S. H. Olsen, Mus. G. Frey).

Río Muni: Nkolentangan, X. 1907 — V. 1908 (G. Tessmann, coll. Heikertinger, Mus. G. Frey).

Alphabetisches Register

Altica Geoffr. 523
Aphthona Chevrol. 511
Cercyonia Wse. 559
Chaetocenam Steph. 543
Chaloenus Westw. 543
Cladocera Hope 558
Crepidodera Chevrol. 532
Decaria Wse. 506
Dibolia Latr. 559
Djallonia n. gen. 534
Embolimus Wse. 506
Epitrix Foudr. 535
Escaleriella Wse. 526
Eugonotes Jac. 507
Eurylegna Wse. 528
Eutornus Clark 555
Gabonia Jac. 489
Haltica auct. 523
Hespera Wse. 487
Jamesonia Jac. 489
Longitarsus Berth. 518
Manobia Jac. 531
Monodaltica n. gen. 509
Myrcina Chap. 528
Nisotra Baly 538
Notomela Jac. 559
Nzerekorena Bech. 507
Orneates Jac. 489
Orthocrepis Wse. 527
Paradibolia Baly 559
Philopona Wse. 554
Phygasia Baly 529
Phyllotreta Chevrol. 509
Physonychis Clark 555
Podagrica Foudr. 536
Poëphila Weise. 536
Poëphilina Csiki 536
Polyclada Er. 558
Sanckia Duviv. 517
Sebaethe Baly 557
Serraphula Jac. 517
Sphaeroderma Steph. 561
Terpnochlorus Fairm. 543
Thrymnes Wse. 489

aburiensis Bryant (Philop.) . . 554
adaequata n. ssp. (Nisotra) . . 541
aethiopica Wse. (Dec.) 506
africana All. (Seb.) 558
africana Baly (Manob.) . . . 531
africana Jac. (Dec.) 506
africana Jac. (Philop.) 555
africanus Clark (Eutorno.) . . 555

alta n. sp. (Gab.) 493
amidora n. sp. (Gab.) 496
amplicornis n. sp. (Gab.) . . . 495
anabella n. sp. (Aphth.) . . . 517
apicalis Jac. (Podagr.) . . . 537
ardens n. sp. (Escal.) 526
argyrophora n. sp. (Hesp.) . . 488
aruwimiana Wse. (Nis.) . . . 541
assinica All. (Philop.) 554
ayenna n. sp. (Aphth.) 511
bamakoensis n. sp. (Aphth.) . . 515
bamakoensis n. sp. (Chaet.) . . 549
bamakoensis n. ssp. (Orthocr.) 527
bifasciata Wse. (Gab.) 506
bifoveolata Wse. (Gab.) . . . 495
bivittata All. (Escal.) 527
bohumilae n. sp. (Gab.) . . . 497
bohumilae n. sp. (Nis.) 538
bohumilae n. sp. (Serraph.) . . 517
brunnea Wse. (Philop.) . . . 555
camayennensis n. sp. (Aphth.) . 516
carinulata n. sp. (Nzerek.) . . 508
cerambycina n. sp. (Nzerek.) . 507
charmiona n. sp. (Alt.) . . . 525
cheiranthi Wse. (Phyllotr.) . . 509
chlorophana Duft. (Chaetocn.) . 544
citri Bryant (Cerc.) 561
clarki Jac. (Philop.) 555
clypeata n. sp. (Nzerek.) . . . 508
coerulea Bryant (Parad.) . . . 559
colae Bryant (Gab.) 502
coletta n. sp. (Chaetocn.) . . . 553
comes n. sp. (Gab.) 496
compressipes Baly (Chaet.) . . 544
convexa All. (Aphth.) 511
coya n. sp. (Chaet.) 547
crenicornis n. sp. (Gab.) . . . 494
crotalariae Bryant (Long.) . . 521
curvipes n. sp. (Gab.) 500
custos Wse. (Gab.) 504
cyaneoornata n. sp. (Aphth.) . 514
dalaba n. sp. (Aphth.) 513
dalaba n. sp. (Chaetocn.) . . . 546
dalaba n. sp. (Epit.) 535
dalabae n. sp. (Spaer.) 562
dalabensis n. sp. (Hesp.) . . . 488
dalmani Jac. (Nis.) 542
damakanya n. sp. (Nis.) . . . 543
decolorata Duviv. (Podagr.) . . 537
dentella n. sp. (Sanckia) . . . 517
diachroma n. sp. (Gab.) . . . 504
dialloha n. sp. (Chaet.) . . . 545
dilatata Dalm. (Physon.) . . . 557
dilecta Dalm. (Nis.) 542
discontinuens n. sp. (Gab.) . . 492
dohrni Jac. (Physon.) 557
dubreka n. sp. (Chaet.) . . . 552
elisum n. sp. (Sphaer.) . . . 563
exiguum Wse. (Sphaer.) . . . 565
ferruginea All. (Gab.) 491
fissa n. sp. (Crep.) 533
flaveola Bryant (Poëph.) . . . 536
flavilabris Wse. (Phyllotr.) . . 509
flavoclypeata Laboiss. (Philop.) 555
fouta n. sp. (Hespera) 489
foutana n. sp. (Chaetocn.) . . 552
foutana n. sp. (Monod.) . . . 510
foutanus n. sp. (Longit.) . . . 520
foveolata Dalm. (Orthocr.) . . 527
foveolata n. sp. (Nzerek.) . . . 508
friguiagbensis n. sp. (Aphth.) . 515
freyi n. sp. (Longit.) 520
freyi n. sp. (Sphaer.) 563
fulvicollis F. (Philop.) 554
gabonensis Jac. (Phyg.) . . . 529
gaius n. sp. (Long.) 520
gangana n. sp. (Phyg.) 529
ganganensis n. sp. (Chaet.) . . 548
ganganensis n. sp. (Gab.) . . . 498
gibbicolle n. sp. (Sphaer.) . . . 564
glabrella Dalm. (Dec.) 506
gloria n. sp. (Gab.) 499
gracilior n. ssp. (Hesp.) . . . 488
guavae Bryant Aphth.) . . . 511
guineense n. sp. (Sphaer.) . . . 562
guineensis n. sp. (Chaet.) . . . 554
guineensis n. sp. (Euryl.) . . . 528
guineensis n. sp. (Manobia) . . 531
guineensis n. sp. (Monod.) . . . 510
hargreavesi Bryant (Aphth.) . . 516
hargreavesi Bryant (Phyll.) . . 509
helodina n. sp. (Gab.) 501
helveola Dalm. (Phyg.) . . . 530
hermiona n. sp. (Gab.) 501
hirtella n. sp. (Physon.) . . . 556
houisi n. sp. (Chaet.) 552
houisi n. sp. (Sphaer.) 564
hylophilus n. sp. (Long.) . . . 519
inaequalis All. (Alt.) 525
incisella n. sp. (Gab.) 498
inversevittata n. sp. (Philop.) . 554
iyengari n. sp. (Sphaer.) . . . 566
jokoensis n. sp. (Epitrix) . . . 535
junius n. sp. (Long.) 522
kankanensis n. sp. (Gab.) . . . 505
kindia n. sp. (Aphth.) 516
kindia n. sp. (Chaet.) 553
kraatzi Jac. (Phyg.) 530
lacessita Wse. (Poëph.) . . . 536
laeta Wse. (Phys.) 557
laevicollis All. (Crep.) 533
laevifrons Wse. (Epitrix) . . . 535
laevifrons n. sp. (Gab.) . . . 505
laeviuscula Csiki (Crep.) . . . 533
lateritia Dalm (Seb.) 557
laya n. sp. (Cerc.) 561
ljuba n. sp. (Chaet.) 551
lucida All. (Alt.) 524
macrophthalma (Nzerek.) . . 509
madagascariensis All. (Alt.) . . 523
magna Wse. (Phyg.) 529
maindra n. sp. (Djall.) 534

malacorhinoides n. sp. (Gab.) . 494
mamadoua n. sp. (Chaet.) . . . 545
marginata Wse. (Escal.) . . . 527
maunyi n. sp. (Long.) 522
metallica Bryant (Chaet.) . . . 550
metallina Csiki (Chaet.) . . . 550
mignardi n. sp. (Aphth.) . . . 512
miloensis n. sp. (Chaet.) . . . 549
miokoensis n. ssp. (Alt.) . . . 524
mirbanum n. sp. (Chaet.) . . . 565
monodi n. sp. (Phyg.) 530
monorhabda n. sp. (Aphth.) . . 514
nabi n. sp. (Phys.) 557
nahelia n. sp. (Chaet.) . . . 550
nasalis n. sp. (Gab.) 498
nervosa All. (Gab.) 494
ngerezena n. sp. (Manobia) . . 532
nigra Chap. (Myrcina) 528
nigripes All. (Long.) 518
nigropicea n. sp. (Gab.) . . . 504
nigrorufa n. sp. (Aphth.) . . . 513
nigrorufum n. sp. (Sphaer.) . . 565
nigrosignatum Bryant (Sphaer.) 562
nitidipennis Heikert. (Phyll.) . 509
njalensis Bryant (Chaet.) . . . 546
nkolentangana n. sp. (Chaet.) . 547
nkolentangana n. sp. (Manobia) 531
nostalgica n. sp. (Podagr.) . . 537
nucleus Wse. (Gab.) 494
nycterophilus n. sp. (Long.) . . 519
nzerekorensis n. sp. (Aphth.) . 513
nzerekorensis n. sp. (Nis.) . . 541
obscura Laboiss. (Chaet.) . . . 544
obscura Jac. (Dec.) 506
obscurotestacea Thoms. (Seb.) . 558
occidentalis n. sp. (Hesp.) . . . 489
olseni n. sp. (Nis.) 540
ovatipennis Jac. (Nis.) 539
pallens n. sp. (Serraph.) . . . 518
paricolor n. sp. (Longit.) . . . 523
pastoria n. sp. (Chaet.) . . . 553
patibilis n. sp. (Long.) 522
pectinicornis Oliv. (Polycl.) . . 558
perrieri Fairm. (Terpn.) . . . 543
plicipennis Wse. (Phys.) . . . 556
pubipennis n. sp. (Phys.) . . . 556
pulcher Wse. (Long.) 521
pulla Chap. (Chaet.) 547
punctata All. (Alt.) 524
punctifrons Wse. (Long.) . . . 520
pygidialis Wse. (Dec.) 506
pyritosa Er. (Alt.) 524
quadraticollis n. sp. (Gab.) . . 503
risbeci Bryant (Pod.) 538
rotundicollis Jac. (Phyg.) . . . 529
rugicollis Jac. (Eutorn.) . . . 558
salomona n. sp. (Epitrix) . . . 536
segueia n. sp. (Chaet.) 550
senegalensis All. (Alt.) 524
senegalensis Jac. (Aphth.) . . . 516
serenum n. sp. (Sphaer.) . . . 564
sericeicollis n. sp. (Gab.) . . . 499
sierraleonis Bryant (Aphth.) . . 514
sierraleonis Bryant (Chaet.) . . 546
smaragdina Clark (Phys.) . . . 556
soucheti n. sp. (Aphth.) . . . 512
soucheti n. sp. (Nis.) 540
spadicea Dalm. (Nis.) 539
sulcata Bryant (Crep.) 528
szumowskii n. sp. (Chaet.) . . 551
theobromae Bryant (Gab.) . . 490
togana Heikert. (Phyll.) . . . 509
togoensis Wse. (Orthocr.) . . 528
torrida Baly (Seb.) 558
tricolor Wse. (Dec.) 506
unifasciata Jac. (Podagr.) . . . 538
uniforma Jac. (Podagr.) . . . 537
varicornis n. sp. (Gab.) . . . 501
variola n. sp. (Gab.) 502
vernicata Gerst. (Philop.) . . . 555
victoria n. sp. (Epitrix) . . . 536
villardeboi n. sp. (Aphth.) . . 512
villiersi n. sp. (Chaet.) 544
villiersi n. sp. (Dibol.) . . . 559
villiersi n. sp. (Gab.) 492
violacea Wse. (Gab.) 502
viridimicans All. (Poëph.) . . 536
viridiornata n. sp. (Aphth.) . . 514
viridipennis Bryant (Notom.) . 559
viridipennis Dalm. (Phys.) . . 557
viridis Bryant (Chaloenus) . . 543
yerra n. sp. (Cerc.) 559
zeae Bryant (Chaet.) 547
zodiacus n. sp. (Longit.) . . . 521
zumpti n. sp. (Longit.) 521

Reise des Herrn G. Frey in Südamerika: Eumolpidae (Col. Phytophaga)

Von **Jan Bechyné**, Museum G. Frey

Dieser Beitrag ist eine Fortsetzung in der Bearbeitung der Ausbeuten von West-Indien und Venezuela[1]), welche Herr G. Frey mit seiner Tochter Helga im Dezember 1953 und Januar 1954 sammelte.

Außer den systematischen und taxonomischen Notizen über verschiedene neotropische Eumolpiden ist hier eine Liste der bisher bekannten Arten aus Venezuela veröffentlicht mit der Berücksichtigung der Historie dieses Landes; in den Katalogen ist nämlich die politische Trennung Venezuelas von Kolumbien nicht respektiert, so daß die Angaben „Columbia or." das Territorium vom heutigen Venezuela betreffen.

Die älteren literarischen Hinweise sind in meinem Katalog der neotropischen Eumolpiden zu finden (Ent. Arb. Mus. G. Frey 4, 1953, pp. 26—303).

Die Beschreibungen einiger venezolanischen Arten sind z. Zt. im Druck in Venezuela (in dem Katalog als „i. l." bezeichnet).

Ischyrolampra clavicornis Bechyné

Argentina, Santa Fe: Río San Javier, Est. La Noria, XII. 1911 et I. 1912 (G. E. Bryant, British Museum); Rosario, XII. 1928 (P. Denier, Mus. La Plata). — Formosa: Capital, 20. III. 1939 (dtto); Isla Lapanco, 19. II. 1939 (dtto); Isla de Oro, 1. V. 1937 et 21. IV. 1938 (dtto); Clorinda, 10. et 13. II. 1940 (dtto); Puerto Pilcomayo, 27. IX. 1937 (dtto); Laguna Mainee, 12. XII. 1935 (dtto). — Chaco: Puerto Vilelas, 20. XII. 1936, 21. XII. 1937 et 10. XII. 1938 (dtto); Resistencia, X. et XI. 1935, 14. XI. 1938 (dtto); Fontana, XI. 1935 et IV. 1936 (dtto); Colonia Benitez, 30. XII. 1935 (dtto). — Tucumán: San Pablo (Famaillá), 30. I. 1942 (coll. Monrós).

---

[1]) Bisher sind die Ergebnisse über Alticiden erschienen: Ent. Arb. Mus. G. Frey, 6, 1955, pp. 74—266.

Paraguay: Villa Elisa, XI. 1939 (P. Denier, Mus. La Plata); Villarica, Independencia, 5. XII. 1950 (A. Martínez); Concepción (Mus. Budapest).

Die Oberseite dieser Art ist manchmal lebhaft metallisch blau (ab. *coerulans*).

Ischyrolampra batesi Baly

Perú: Tingo María, 700 m (Dr. W. Weyrauch).

Diese Art ist sonst in dem amazonischen Gebiet verbreitet.

Nycterodina floralis Bechyné

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Nycterodina freyi n. sp.

Perú: Madre de Dios, 500 m (Mus. G. Frey).

Long. 3 mm.

Blau mit einem Bronzeschimmer, Oberseite metallisch grün, bläulich überflogen, Palpen, Labrum und Fühlerbasis rot.

Diese Art ist sehr ähnlich der *N. thoracica* Jac.[1]), von welcher sie sich außer der abweichenden Färbung durch die folgenden Essentialmerkmale unterscheidet:

N. thoracica:	*N. freyi:*
Kopf nur mäßig glänzend, Vertex aciculato-punktiert.	Kopf stark glänzend, sehr fein, spärlich und einfach punktiert.
Alle Elytralintervalle plan.	Elytralintervalle auf der Scheibe flach, hinten und an den Seiten gewölbt.
Epipleuren, namentlich vorne, mit merklicher transversaler Striolation.	Epipleuren der ganzen Länge nach glatt.

[1]) **Nycterodina thoracica** Jacoby (nov. comb.)

Diese Art wurde ursprünglich als eine *Chrysodina* beschrieben; sie steht aber am nächsten der *Nycterodina aulica* Lef. Die Färbung ist variabel, von kupferig grün bis ins Violett, auch die oberseits zweifarbigen Formen (Elytren anders als das Halsschild gefärbt) sind nicht selten.

Br. Guiana: Essequibo River, Moraballi Creek, 25. VIII. 1929 (Oxford Univ. Exped., British Museum).

Nycterodina lilibetha n. sp.

Perú: Marcapata (Mus. Budapest); Satipo, 650 m, VII. 1940 (Dr. W. Weyrauch).

Long. ± 3 mm.

Metallisch bronzegrün, Oberseite lebhaft kupferig mit einem Goldschimmer, Fühler (zur Spitze angedunkelt), Labrum, Mandibeln, Palpen, Spitze der Tibien und Tarsen rotgelb. Körper langoval, Oberseite stark glänzend.

Der *N. thoracixa* Jac. äußerst ähnlich, anders gefärbt (Tibien nicht einfarbig dunkel), Vertex nur spärlich, nicht längsrunzelig punktiert, Thoraxseiten nicht regelmäßig gerundet, sondern im Basalviertel parallel, dann stark, fast geradlinig nach vorne verengt, Punktierung der Oberseite zwar stärker, aber im Apikaldrittel der Flügeldecken stark abgeschwächt (Punktierung der Flügeldecken bei *N. thoracica* gleichmäßig stark).

Nycterodina nigrita Baly (nov. comb.)

Bolivia: Caranavi, V. 1931 (P. Denier, Mus. La Plata).

Perú: Marcapata (Mus. Budapest).

Diese Art wurde in der Gattung *Chrysodina* zweimal beschrieben (von Lefèvre als *Chrysodina tarsalis*). Sie gehört mit allen Merkmalen zu der Gattung *Nycterodina*. Die schwarze, nicht metallische Färbung, der kleine Körper und die grobe und recht spärliche Skulptur der Oberseite unterscheiden diese von Pará und Amazonas bis nach Bolivien und Peru verbreitete Art von den anderen.

Nycterodina punctatostriata Lefèvre (nov. comb.)

Diese als *Chrysodina* 1875 beschriebene Art ist mit *Sphinterophyta aulica* Lefèvre 1884 konspezifisch. Die typische Form (viel seltener) hat eine grünliche Grundfärbung, während die meisten Exemplare blau bis violett sind (ab. *aulica* Lef.).

Chrysodina parvula crassa n. subsp.

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Größer als die kontinentale Stammform (3 mm), Körper lebhafter kupferfarbig und die Flügeldecken des ♀ ohne den gewölbten Lateralintervall.

Chrysodina podtianguini Bechyné

Paraguay: Villarica, 6. XII. 1950 (Natalico Talavez, coll. Mar-

tínez); Villa Elisa, XI. 1939 (P. Denier, Mus. La Plata); Asunción, Villa Morra (Vezényi, Mus. Budapest); Chaco (Fiebrig, Mus. Wien).

Chrysodina paraguayensis Jacoby

Paraguay: Asunción, IX., X. et XI. 1904 (Vezényi, Mus. Budapest); ibid., Villa Morra (dtto); Villarica, 6. XII. 1950 (Natalico Talavez, coll. Martínez); San Pedro (coll. Koslowsky, Mus. La Plata).

Argentina: Misiones (C. Bruch, Mus. La Plata). — Tucumán (Mus. La Plata).

Chrysodina surrabaya n. sp.

Venezuela: Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Long. 4 mm. ♀ unbekannt.

Dunkel metallisch grün, Fühler schwarzblau, die ersten 4 Antennite zum Teil rötlich. Körper oval.

Kopf matt, Retikulierung unter 50facher Vergrößerung sichtbar, grob und spärlich punktiert. Clypeus länger als breit, nach vorne stark verbreitert. Fühler die Basis des Halsschildes überragend, 5 Endglieder stark verdickt, jedes von ihnen aber länger als breit. Augen stark gewölbt, von unten durch eine plattenförmige chitinöse Leiste bedeckt, welche die Länge des Auges etwas überragt, so daß sie von oben in Form eines stumpfen Zahnes unmittelbar hinter dem Auge sichtbar ist.

Halsschild glänzend, nur nahe den zahnförmig nach vorne gerichteten Vorderwinkeln retikuliert, stärker als der Kopf punktiert (Punkte unter 2—3facher Vergrößerung gut erkennbar), doppelt breiter als lang, vor der Basis am breitesten, Seiten stark gerundet, nach vorne verengt. Basis von einer Reihe dicht nebeneinander stehender Punkte gerandet.

Flügeldecken stark glänzend, kaum breiter als das Halsschild, Punktierung noch stärker aber spärlicher, vorne in unregelmäßig verdoppelten, hinten in regelmäßigen und einfachen Reihen geordnet. Humeralcallus groß, postbasale Depression kaum angedeutet, alle Intervalle plan. Prostethium kräftig punktiert. Hinterrand des letzten Abdominalsegmentes in der Mitte leistenförmig emporgehoben.

In der Form und Färbung ist die vorliegende Art der *Chr. laevicollis* Lef. ähnlich, aber durch die grobe Skulptur des Vorderkörpers und nicht gewölbte Elytralintervalle verschieden.

Chrysodina igneicollis Baly (nov. comb.)

Diese Art wurde noch zweimal von Jacoby als *Chr. peruana* und *Chr. laticollis* beschrieben. Die peruanischen Exemplare sind wesentlich feiner punktiert als die amazonischen, so daß der Name *peruana* für eine geographische Rasse erhalten sein kann. Die typische Form ist oberseits kupferig. Eine kleine Serie (Perú: Tucallpa, IV. 1952, coll. J. Guérin, Mus. G. Frey) enthält auch einfarbig blauviolette Exemplare (ab. *amethysticolor*).

Chr. laticollis Jac. ist auf oberseits einfarbig metallisch kupferfarbige Exemplare der amazonischen Stammform zu beziehen.

Chrysodina lectiuncula Bechyné

Paraguay: Villarica, 6. XII. 1950 (Natalico Talavez, coll. Martínez).

Chrysodina fruhstorferi n. sp.

Ecuador (Fruhstorfer, Mus. G. Frey).

Long. 4 mm. ♂ unbekannt.

Einfarbig metallisch blaugrün, glänzend, nur die Fühlerbasis rötlich. Körper kurzoval.

Kopf länglich, Mandibeln robust. Punktierung wenig dicht und ziemlich fein (Vergrößerung 10—15×), am Vertex mit einer Tendenz zur Bildung von schräggestellten Runzeln. Antennalcalli in Form einer scharfen Querleiste, welche, von der Seite betrachtet, aus der Wölbung des Kopfes heraustritt. Antennen die Basis der Flügeldecken überragend, Endglieder stark verdickt, jedes aber länger als breit, dreieckig erweitert.

Halsschild an der Basis am breitesten, doppelt breiter als lang, Seiten gerundet und nach vorne verengt, Vorderwinkel scharf und prominent. Alle Ränder schmal abgesetzt. Oberfläche relativ schwach gewölbt, spärlich und gleichmäßig punktiert, Punkte von etwas länglicher Form.

Elytren unbedeutend breiter als das Halsschild, so stark wie das Halsschild punktiert (Vergrößerung 5×), Punkte rundlich, an den Seiten und hinten in regelmäßigen Längsreihen geordnet, Marginalintervall breit und in der Hinterhälfte deutlich gewölbt. Postbasale Querdepression fehlt vollkommen. Prostethium vorne punktiert (Punktierung viel stärker als auf der Oberfläche des Thorax). Das letzte Abdominalsegment hinten in der Mitte halbkreisförmig ausgeschnitten, der Ausschnitt leistenförmig gerandet. Beine ziemlich robust.

Diese Art erinnert an viele *Nycterodina*-Arten, namentlich durch die schwächere Wölbung des Halsschildes, aber die Hinterwinkel des Halsschildes sind nicht nach hinten ausgezogen. Sie gehört in die Gruppe der *Chr. igneicollis* Baly, von welcher sie sich durch die spezifische Form des 5. Abdominalsegmentes und durch die im Profil stark herausgewölbten Antennalcalli unterscheidet.

Chrysodina subsericea n. sp.

Perú: Madre de Dios, 500 m (Mus. G. Frey).

Long. 3,5—4,5 mm.

Metallisch blau, Labrum und Fühlerbasis gelbbraun, Flügeldecken mit einem schwachen violetten Schimmer. Körper kurzoval.

Von gleicher Form wie *Chr. laticollis* Jac.; die neue Art unterscheidet sich jedoch von allen anderen durch eine stark glänzende Scheibe des Halsschildes, während die Seitenränder eine breite seidenmatte Längsbinde aufweisen. Punktierung des Vorderkörpers ist fein und weitläufig, viel feiner als auf den Flügeldecken. Die letzteren haben an den Seiten 2 gewölbte Intervalle in der Hinterhälfte, während bei *Chr. laticollis* nur ein gewölbter Intervall zum Vorschein kommt (und gleichzeitig die Punktierung der Flügeldecken unterscheidet sich kaum von der des Vorderkörpers). Der Kopf von *Chr. subsericea* ist matt, die Flügeldecken sehr stark glänzend.

Chrysodina melania n. sp.

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Long. 2,5—3 mm.

Schwarz, ohne Metallschein, Fühlerbasis und Tarsen rotbraun. Körper kurzoval, hochgewölbt.

Kopf matt, fein und spärlich punktiert (Vergrößerung 40 bis 50×). Clypeus viel länger als breit, Augen klein, schwach gewölbt. Fühler die Basis des Halsschildes weit überragend, 5 Endglieder stark erweitert, Antennite 7—10 fast quadratisch.

Halsschild in der Mitte ziemlich glänzend, an den Seiten und vorne matt, doppelt breiter als lang, vor der Basis am breitesten. Seiten regelmäßig und stark gerundet, Vorderwinkel rechteckig, Hinterwinkel scharf. Oberfläche spärlich und deutlicher als der Kopf punktiert (Vergrößerung 20×), Basis gerandet.

Flügeldecken glänzend, viel stärker als das Halsschild punktiert, ohne postbasale Depression, Punkte vorne in unregelmäßigen

Doppelreihen, hinten in einfache Längsreihen gestellt. Intervalle plan und glatt. Prostethium glatt. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert.

Die tiefschwarze Färbung ohne Metallschein, kleiner Körper und deutlich punktiertes Halsschild trennen die vorliegende Art von *Chr. tibialis* Lef., welche die nächstverwandte Art darstellt.

Chrysodina opacicollis Lefèvre (nov. comb.)

Paraguay: San Luis (Reimoser, Mus. Wien); Rinconada (dtto); Puerto Fonciere (dtto).

Argentina: Corrientes, Isla Apipe Grande, XI. 1945 (A. Martínez); San Lorenzo (Reimoser, Mus. Wien).

Chr. alutacea Jac. (Typus im British Museum) stellt nur eine Farbenvarietät der vorliegenden Art dar, deren Oberseite entweder bronzebraun bis bronzegrün (f. typ.) oder blau bis violett (ab. *opacoviolacea*) oder kupferig (ab. *alutacea* Jac.) ist.

Chrysodina semiaurata Klug

Argentina, La Pampa: Catriló, 21. III. 1938 (Birabén et Scott, Mus. La Plata). — Corrientes: San Roque, II. 1920 (Bosq, coll. Dallas, Mus. La Plata); Itati, 15. III. 1939 (P. Denier, Mus. La Plata). — Córdoba: Est. Arias, 2. I. 1920 (coll. Dallas, Mus. La Plata); El Sauce, dep. de Calamuchita, XII. 1938 (M. J. Viana, coll. A. Martínez); Rodeo de Piedra, I. 1946 (Farré, coll. A. Martínez); Pampa de Olaen, I. 1946 (A. Martínez); Rayo Cortado, 15. XII. 1939 (C. M. A. M., Mus. La Plata); General Paz, 15. XII. 1939 (dtto); Jesús Maria, 15. XII. 1939 (dtto); La Granja — Alta Gracia, 1938 (C. Bruch, Mus. La Plata). — Santa Fe: Rosario de Santa Fe, I. 1932 (P. Denier, Mus. La Plata); Rafaela, 9. II. 1932 (dtto); Santo Tomé, 21. X. 1932 (dtto); Casilda, I. 1930 (dtto); Ramayón, 21. XI. 1931 (Biraben et Bezzi, Mus. La Plata); Calchaquí, 23. XI. 1939 (dtto); Silva, 22. IX. 1939 (dtto) Candioti, 21. XI. 1939 (dtto); Rosario, III. 1941 (F. Monrós). — Chaco: Resistencia, XI. 1945 (A. Martínez, coll. Monrós); Est. Río Arayu, IV. 1936 (P. Denier, Mus. La Plata); Fontana, XI. et XII. 1935 (dtto). — Formosa, XII. 1938 (dtto). — Santiago del Estero coll. Wagner, Mus. La Plata). — Salta: Rosario de Lerma, 27. V. 1933 (P. Denier, Mus. La Plata). — Tucumán (G. S. Reed, Mus. La Plata). — Prov. San Luis (C. Bruch, Mus. La Plata). — Prov. Mendoza (dtto).

— Gob. Neuquén (dtto). — Misiones: Pindapoy, III. 1936 (P. Denier, Mus. La Plata); ibid., XI. 1945 (A. Martínez, coll. Monrós); Bompland (Mus. La Plata); Oberá, V. 1947 (W. Wittmer, coll. Monrós); San Ignacio, VII. 1945 (F. Monrós).

Paraguay: San Luis (Mus. La Plata).

Uruguay: Maldonaldo (P. Denier, Mus. La Plata); ibid., Pan de Azúcar, 15. XII. 1912 (coll. Tremoleras, Mus. La Plata); San José, 6. XII. 1932 (A. Pereira, coll. Tremoleras, Mus. La Plata); Punto del Este, I. 1928 (P. Denier, Mus. La Plata); Rivera, IV. 1908 (Zapucay, coll. Tremoleras, Mus. La Plata).

Brasil: S. Paulo, 19., 23. et 24. II. 1912 (G. E. Bryant, British Museum).

Die Exemplare von La Pampa und Neuquén haben größtenteils mehr glänzenden Kopf, und der Körper ist weniger gewölbt. Die Stücke von Uruguay haben ein auffallend mattes Halsschild und kleinen Körper. Die Stücke von Cordóba sind im allgemeinen größer als die Exemplare von den nördlichen Provinzen Argentiniens. Wenn auch ich mehrere Tausend Exemplare dieser Art gesehen habe, kann ich augenblicklich keine Grenze der geographischen Variabilität dieser Art angeben.

Chrysodina pucaya n. sp.

Ecuador: Pucay (Mus. G. Frey).

Unterseite und Schenkel bronzeschwarz mit einem grünlichen Schimmer, Tibien, Tarsen, Palpen und Fühler (zur Spitze leicht angedunkelt) rotgelb, Oberseite dunkelgrün, blau überflogen. Körper oval.

Mit *Chr. tibialis* Lef. (aus Kolumbien und Venezuela) nahe verwandt, durch folgende essentielle Merkmale zu unterscheiden:

Chr. tibialis:	*Chr. pucaya:*
Long. 2—2,5 mm.	Long. 3 mm.
Kopf matt, undeutlich punktiert (Vergrößerung 50×).	Kopf matt, deutlich, namentlich auf dem Clypeus, punktiert (Vergrößerung 20×).
Die letzten Antennite länglich, nicht so dick wie das 1. Glied.	Endglieder der Fühler stark verdickt, jedes kaum länger als breit und dicker als das 1. Glied.

Thorax gleichmäßig matt, Retikulierung sehr fein, unter 50—100facher Vergrößerung erkennbar, ohne Punktierung, Basis fein gerandet.

Halsschild nur an den Seiten (wie der Kopf) matt, Scheibe stark glänzend und unter 50-facher Vergrößerung sehr deutlich punktiert, Basis von einer Reihe gröberer Punkte gerandet.

Chrysodina reticulata Lefèvre

Paraguay: Villarica, Independencia, 5. XII. 1950 (A. Martínez); Asunción, 3. et 27. X. 1904 (Vezényi, Mus. Budapest); dto. Central, San Lorenzo, X. et XII. 1949 (Dr. Podtianguin, coll. Monrós); Puerto Fonciere (Reimoser, Mus. Wien).

Chrysodina opulenta Lefèvre

Argentina, Santiago del Estero: Río Salado (Wagner, coll. Dallas, Mus. La Plata). — Tucumán: dto. Trancos, San Pedro de Colalao, 8. XI. 1948 (F. Monrós). — Salta: Zuviria, La Merced (Reimoser, Mus. Wien).

Chrysodina olaena Bechyné

Argentina, Chaco: Resistencia, X. 1935 (P. Denier, Mus. La Plata). Formosa, 23. XII. 1938 (dtto). — Corrientes: Passo Amores, 16. III. 1939 (dtto). — Misiones: Pindapoy, 29. VI. 1937 (dtto).

Uruguay: Treinte y Tres, 5. XII. 1908, en las chircas (T. Alvarez, coll. Tremoleras, Mus. La Plata); Maldonaldo, Piriápolis, 5. I. 1928 (coll. Tremoleras, Mus. La Plata); ibid., Carapé, 20. XII. 1930 (dtto); Salto (dtto); Cerro Largo, D° Tia Lucia, 17. XII. 1933 (dtto); Punta del Este, I. 1928 (P. Denier, Mus. La Plata).

Chrysodina lunai Bechyné

Paraguay: Asunción, 10. X. 1904 (Vezényi, Mus. Budapest); Villa Morra (dtto).

Louisdesartsia n. gen.

Mit *Chrysodina* nahe verwandt, aber der Vorderrand der Intercoxalplatte des Prosternums ist jederseits von den Epimeren durch eine tiefe, innen neben den Coxen nach hinten gezogene Furche getrennt (diese Furche ist zum Einlegen der Fühler bestimmt), die Epipleuren sind vorne konkav, mit 2 Gruben versehen (hier legen sich die Spitzen der Vorder- und Mittelschenkel

ein), und beim ♂ hat jede Mandibel einen langen, oberseits grob punktierten und behaarten, nach vorne gerichteten dünnen Dorn, welcher bei den gutentwickelten Exemplaren so lang wie die Vordertarsen ist.

Louisdesartsia paraguayensis n. sp.

Paraguay, Río Paraguay: Puerto Max, Estancia Postillon (Louis Des Arts lgt., Mus. G. Frey).

Long. ± 3 mm.

Bronzeschwarz mit einem ± starken Kupferschimmer, Fühler, Labrum, Palpen und Tarsen (das schwarze Klauenglied ausgenommen) rotbraun. Körper halbkugelig.

Kopf matt, sehr fein punktuliert (Vergrößerung 100×). Antennalcalli linear, schräg nach vorne in Form einer den Clypeus seitlich begrenzenden Leiste verlängert. Stirn 4× breiter als ein Augenquerdiameter, in der Mitte mit einem flachen Längseindruck versehen; Clypeus tiefer als die Stirn liegend. Fühler das 1. Drittel der Flügeldecken erreichend, das 1. Glied pentagonal, 3× dicker als das 3., in der Mitte des scharfkantig komprimierten Vorderrandes winkelig erweitert, Glieder 3—6 sehr grazil, die 7 bis 10 stark dreieckig erweitert (kaum schmäler als das 1. Antennit), das 11. oval, so breit wie das vorhergehende.

Halsschild matt, an der Basis am breitesten, mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten stark gerundet, stark nach vorne verengt, schmal abgesetzt. Vorderwinkel leicht nach vorne ausgezogen, scharfeckig, Hinterwinkel rechteckig, Basis fein gerandet. Schildchen wesentlich glänzender, aber die Retikulierung unter 50facher Vergrößerung noch gut erkennbar.

Flügeldecken glänzend, am Grund fein und weitläufig strioliert (Vergrößerung 50—100×), im Apikaldrittel matter, fein und völlig verworren punktiert (Vergrößerung 20—30×). Epipleuren quer strioliert. Tibien gekrümmt, beim ♂ zur Spitze stark erweitert.

Antitypona balyi Lefèvre

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Antitypona hebe Baly (nov. comb.)

Die später beschriebene *A. ruficeps* Baly ist als eine Farbenvarietät zur *A. hebe* zu stellen. *A. hebe* unterscheidet sich von

den ähnlichen Arten durch die stark gebogene und dorsoventral komprimierte Hintertibia des ♂.

Antitypona epiphania n. sp.

Brasil: Bahia (Mus. G. Frey).

Long. 2,8—3 mm.

Pechbraun mit einem violetten Metallschimmer, Labrum rot, Spitze der Tibien, Tarsen, Palpen und Fühler gelb, Antennite 6, 7, 10 und 11 schwärzlich. Kopf und Halsschild pechschwarz, blau überflogen, Flügeldecken lebhaft metallisch violett. Körper kurzoval, stark gewölbt.

Kopf mäßig glänzend, Vertex glatt, in der Mitte mit einer Längsvertiefung versehen, Stirn und Clypeus deutlich (Vergrößerung 20×) weitläufig punktiert. Stirn etwas breiter als ein Augenquerdiameter, Antennalcalli groß, schlecht begrenzt, flach. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, zur Spitze schwach verdickt, Glieder 2—4 graduell an Länge zunehmend.

Halsschild mäßig glänzend, glatt, an der Basis am breitesten, fast 3× breiter als lang, Seiten nach vorne stark gerundet-verengt. Vorderwinkel rechteckig, nicht vorspringend, Hinterwinkel stumpfeckig. Basis kräftig gerandet.

Flügeldecken stark glänzend, weitläufig, vorne stark (Vergrößerung 10×), hinten schwächer punktiert, alle Intervalle flach, postbasale Depression fehlend. Beine ziemlich robust.

Der *A. diversicornis* Baly ähnlich, anders gefärbt und durch das nur mäßig glänzende, unpunktierte, blau irisierende Halsschild ausgezeichnet (Retikulierung unter 200facher Vergrößerung kaum erkennbar).

Antitypona fulvimana Jacoby

Suriname: Zanderij I., 21. XII. 1950 (D. Piet, Zool. Mus. Amsterdam).

Antitypona ecrasia n. sp.

Bolivia: Tipuani, Río Beni, 2500 m (v. Leonhardt, Mus. G. Frey). — Perú: Vilcanota (Mus. G. Frey; coll. Kraatz, Deutsches Ent. Institut, Berlin).

Long. 2—2,5 mm.

Pechschwarz, Oberseite rein schwarz, mit einem sehr schwachen Bronzeschimmer auf den Flügeldecken, Labrum rot, Fühler, Palpen und Beine strohgelb. Körper kurzoval, hochgewölbt.

Mit *A. septella* Bech. verwandt, wesentlich kleiner, anders gefärbt, Augen seitlich stark herausragend, komprimiert, Vorderwinkel des Halsschildes zahnförmig, Flügeldecken fein (Vergrößerung 20×), hinter dem Humeral- und Basalcallus aber auffallend stark (Vergrößerung 2—3×) punktiert, Epipleuren auch vorne schräggestellt, daher von der Seite der ganzen Länge nach sichtbar.

A. coeruleata Lef. ist eine andere verwandte Art, zeigt aber eine lebhaft blaugrüne Färbung der Oberseite und nur einen einzigen gewölbten Lateralintervall auf den Flügeldecken, während es bei *A. ecrasia* 2 laterale Intervalle sind, welche sehr deutlich gewölbt sind.

Antitypona demerara n. sp.

Br. Guiana: Demerara (Mus. G. Frey).

Long. 2,8—3 mm.

Schwarz, Sternum mit einem Metallschein, Oberseite dunkel metallisch grün, stark glänzend, Flügeldecken violett überflogen, Labrum, Palpen, Fühler und Beine rotgelb, Hinterschenkel und Basis der Hintertibien schwärzlich. Körper fast halbkugelig.

Kopf grob (Vergrößerung 5—8×), nicht dicht punktiert, in der Mitte mit einem Längseindruck. Stirn wesentlich breiter als ein Augenquerdiameter. Fühler dünn, 3/4 (♂) oder 2/3 (♀) der Flügeldecken erreichend.

Thorax an der Basis am breitesten, 3× breiter als lang, Seiten stark gerundet und stark nach vorne verengt, schmal abgesetzt, alle Winkel rechteckig, nicht vorgezogen. Scheibe feiner als der Kopf, in der Mitte auf einer Längslinie spärlicher als daneben punktiert, Punkte länglich, gegen alle Ränder erlöschend.

Flügeldecken grob (Vergrößerung 5×), vorne in verdoppelten, hinten in einfachen Längsreihen punktiert, die 3 lateralen Intervalle der ganzen Länge nach gewölbt, alle Intervalle im Apikaldrittel deutlich erhaben. Beim ♂ ist das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen nur mäßig erweitert, Hintertibien schwach gebogen, vor der Spitze leicht bilateral komprimiert.

Mit *A. hebe* Baly verwandt, durch die Färbung der Beine, durch die breitere Stirn und durch die Form der Hintertibien des ♂ verschieden. Diese beim ♂ von *A. hebe* sehr stark nach innen gebogen und dorsoventral (nicht lateral) komprimiert.

Antitypona ornaticollis Bechyné

Perú: Marcapata (Mus. Budapest).

Antitypona dorsoplagiata n. sp.

Perú: Río Madre de Díos, 500 m (Mus. G. Frey).

Long. 2,3 mm. ♂ unbekannt.

Rotgelb, Augen und die Fühlerspitze schwärzlich, eine schmale längliche juxtamarinale Makel, bis auf die Epipleuren ausgedehnt, hinter dem Humeralcallus beginnend, im Apikaldrittel endigend und ein langovaler Fleck vor der Mitte schwarz, kaum metallisch. Körper länglich, Oberseite glänzend, Flügeldeckenspitze matt.

Kopf fast glatt. Stirn breit, ohne Furchen, Augen groß und ausgequollen, Antennen filiform, zart.

Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, stark transversal, mehr als doppelt so breit wie lang, nahe der Mitte am breitesten. Seiten stark gerundet, nach vorne stärker als nach hinten verengt. Alle Winkel verdickt, die vorderen stumpfeckig, die hinteren fast rechteckig. Scheibe fein und wenig dicht punktiert, Punktierung entlang aller Ränder fast erlöschend. Scutellum glatt.

Flügeldecken länglich, entlang der Juxtamarginalmakel fast parallellaufend, viel stärker als der Thorax punktiert, Punktierung ziemlich regelmäßig gereiht, hinten stark abgeschwächt. Postbasale Depression deutlich, extreme Spitze schwach, jedoch sehr deutlich in eine kleine Mucro ausgezogen. Unterseite matt, Prostethium stark glänzend.

Mit *A. flaveola* Jac. sehr nahe verwandt, anders gefärbt und nur halb so groß.

Ledesmodina erosula minutella n. subsp.

Bolivia: Trinidad (Mus. G. Frey).

Diese Rasse unterscheidet sich von den anderen[1]) durch einen auffallend kleinen Körper (± 3 mm), durch stärker glänzende Oberseite, durch auf einige Punkte neben den Augen reduzierte Kopfpunktierung und sehr feine Skulptur der Flügeldecken.

Lamprosphaerus plagioderoides n. sp.

Perú: Marcapata (Mus. Budapest).

---

[1]) *L. erosula erosula* wurde als *Rhabdopterus* von Lefèvre aus Kolumbien beschrieben. Eine weitere Rasse kommt in Pará und Amazonas vor, welche von Jacoby als *Rhabdopterus abdominalis* und von Weise (mit einem kleinen Farbenunterschied) als *Iphimeis olivacea* veröffentlicht wurde. Mir liegen einige Stücke mit genauem Fundort vor: Pará, Obidos (H. Rolle, Mus. G. Frey, Mus. Paris, etc.). *Hermesia aenea* Jac. bildet eine andere geographische Rasse, deren Verbreitungsareal in Paraguay und den angrenzenden Gebieten Argentiniens liegt.

Long. 4,5—5 mm.

Pechschwarz, Oberseite lebhaft metallisch blau, die ersten 4 Antennite rötlich. Körper halbkugelig.

Kopf matt, Retikulierung unter 20facher Vergrößerung gut erkennbar, fein und spärlich punktiert, in der Mitte mit einer weiten und sehr seichten Vertiefung. Antennalcalli flach, nicht glänzender als die übrige Oberfläche. Fühler die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, zur Spitze mäßig verdickt.

Halsschild etwas glänzender als der Kopf (Retikulierung erst unter 50facher Vergrößerung wahrnehmbar), 3× breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten stark gerundet, nach vorne verengt. Vorderwinkel rechteckig, kurz abgerundet, nicht vorspringend, Hinterwinkel stumpfeckig. Basis ungerandet. Punktierung spärlich, viel stärker als auf dem Kopf (Vergrößerung 5—8×).

Flügeldecken noch stärker punktiert, stark glänzend, Punkte in dicht nebeneinander stehenden, wenig regelmäßigen Längsreihen geordnet. Der breite, punktulierte Lateralintervall im ersten Drittel von einer schrägen Punktreihe unterbrochen. Epipleuren konkav. Mitteltibien des ♂ gebogen.

Mit dem bolivianischen *L. similis* Bech. verwandt, aber die Mitteltibien des ♂ gebogen, Fühler länger und der Vorderrand des Halsschildes in der Mitte nicht nach vorne ausgezogen.

Nodonota exilis Erichson (nov. comb.)

Eine Serie von fast 100 Exemplaren von Trinidad und Venezuela, welche Herr G. Frey gesammelt hat, bestätigt völlig meine frühere Ansicht (Ent. Arb. Mus. G. Frey 1, 1950, p. 217), daß *N. tuberculata* Lef. mit dieser Art konspezifisch ist. Der Typus von *N. tuberculata* (coll. Oberthür, Mus. Paris) ist ein fast schwarzes Exemplar; jedoch sind solche unter den metallisch bronzefarbigen nicht selten. Das Hauptunterscheidungsmerkmal der beiden geographischen Rassen liegt in der Größe der Elytraltuberkeln beim ♀: groß bei *N. exilis tuberculata,* klein bis fast undeutlich bei *N. exilis* s. str., welche in allen 3 Guianas und auf Trinidad (B. W. I.)[1]) verbreitet ist.

Subsp. grita nov.: Halsschild mit fast geradlinig nach vorne konvergierenden Seiten. Beim ♀ sind die 4 Elytraltuberkeln sehr

[1]) XII. 1953 (G. & H. Frey); ibid. i., 1903 (G. E. Fryant, British Museum); ibid., St. Augustine, 25. VI. 1935 (T. H. Khan, British Museum).

gut markiert, und außerdem ist unmittelbar hinter dem Humeralcallus eine bis zur Mitte hinreichende Rippe ausgebildet.

Venezuela: Encontrados — Boca d. R. la Grita, 18. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam); Palo Grande — San Cristobal, 20. VII. 1930 (dtto); Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (dtto).

Nodonota denticollis Jacoby

R. Argentina, Santa Fe: Río San Javier, Estancia la Noria, 21. et 22. XII. 1911 (G. E. Bryant, British Museum). — Tucumán, XI. 1905 (Vezényi, Mus. Budapest).

Nodonota bowditchi Bechyné

Argentina, Tucumán: La Criolla, 1500 m, I. 1903 (G. A. Baer, coll. Clavareau, Mus. Paris); Tapia, 600 m, III.—IV. 1903 (dtto); Famaillá, San Pablo, 1. II. 1942 (F. Monrós); ibid., Quebrada de Lules, 1. et 6. II. 1942 (dtto). — Salta: Coronel Moldes, I. 1945 (dtto); dto. Rosario de la Frontera: Alto el Muno, XII. 1942 (dtto); ibid., El Naranjo, II. 1944 (dtto); dto. Orán, Tablillas, II. 1945 (A. Martínez, coll. Monrós); Güemez, 20. II. 1945 (Biraben, Mus. La Plata); Tartagal, 26. II. 1945 (dtto); Pampa Grande (Reimoser, Mus. Wien); El Carmen (dtto); Chicoana (dtto); Zuviria (dtto); San Antonio (dtto). — Jujuy: Tilcara, II. 1944 (Biraben, Mus. La Plata); La Mendieta, 2. XII. 1939 (P. Denier, Mus. La Plata).

Nodonota lefevrei Jacoby (nov. comb.)

Die Beschreibung von *N. lefevrei* ist auf ♀♀, die von *N. boucardi* Jac. auf ♂♂ begründet. Die Färbung der Tibien und Tarsen ist variabel von rotbraun bis schwarz. Die Exemplare von Costa Rica haben einen matten, stärker punktierten Thorax (*Nodonota lefevrei* Jacoby s. str.), die von Guatemala und Mexico einen glänzenderen und feiner punktierten (*N. lefevrei boucardi* Jac.).

Costa Rica: Surrubres (Mus. G. Frey); San José (Mus. G. Frey); Volcan Orosi (dtto); La Caja (Reimoser, Mus. Wien); S. Isidro bei S. José (dtto); San José (dtto); Carpintera (dtto).

Nodonota chontalensis Jacoby

Costa Rica: Irazu (Reimoser, Mus. Wien); Carpintera (dtto); San José (Mus. G. Frey); Río Reventazon (dtto); Turrialba (coll. Schild-Burgdorf, Mus. G. Frey).

Nodonota longicornis Bechyné

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Nodonota nana Klug

Paraguay: San Bernardino (Fiebrig, British Museum).

Nodonota venustula Lefèvre

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Nova Friburgo, 18. X. 1947 (W. Wittmer, coll. Monrós). — Espírito Santo (coll. Clavareau, Mus. Paris). — S. Paulo (dtto).

Nodonota atra Harold

Die zentral-amerikanischen Exemplare, welche Jacoby (Biol. Centr.-Amer. Col. VI, I, 1881, p. 119) zu dieser Art gestellt hat, weichen stark von der kolumbischen Stammform ab. Die Verwandtschaft läßt sich folgendermaßen übersehen:

1 (2) Antennalcalli fehlend. Kopf gleichmäßig glänzend, zwischen den Augen gleichmäßig gewölbt, gleichmäßig nicht dicht punktiert. Körper schwarz, schwach metallisch schimmernd. Long. ♂♂ ± 3 mm, ♀♀ ± 4 mm. . . . . **Nodonota atra** sp. geogr.

I. Humeralcallus in eine Rippe verlängert (beim ♀ fast zur Mitte hinreichend, beim ♂ kürzer), hinter der schwachen postbasalen Querdepression der Flügeldecken befindet sich ein Tuberkel (beim ♂ sehr schwach, beim ♀ größer). . . . . **Nodonota atra dislocata** Bechyné
Venezuela.

II. Humeralcallus der Flügeldecken normal, der Tuberkel hinter der sehr schwachen postbasalen Depression nur beim ♀ vorhanden. . . . . **Nodonota atra atra** Harold
Colombia.

III. Flügeldecken auch beim ♀ ohne Tuberkel, Elytralpunktierung sehr fein. . . . . **Nodonota atra adaequata** nov.
Panamá: Volcan de Chiriqui (Mus. G. Frey). — Costa Rica: San Isidro bei S. José (Reimoser, Mus. Wien); Hamburg-Farm bei Siquirres (dtto); Waldeck-Farm bei Matina (dtto).

2 (1) Antennalcalli groß, gewölbt. Kopf vorne viel matter und viel gröber punktiert als der Vertex, Stirn in der Mitte vertieft. Körper schwarz, oberseits stark metallisch blau, violett oder bronzebraun schimmernd.

3 (4) Körper groß, 4—4,5 mm. Flügeldecken ohne Tuberkeln, die 2 oder 3 lateralen Intervalle schwach gewölbt, postbasale Depression merklich. . . . . **Nodonota virginia** n. sp.
México: Jalapa (Höge, Mus. G. Frey).

4 (3) Körper wesentlich kleiner, 2,5—3,5 mm, Flügeldecken des ♂ mit einem unbestimmten Tuberkel hinter der sehr schwachen postbasalen Depression; dieser Tuberkel größer beim ♀.

5 (6) Elytralintervalle hinten flach. Beim ♀ haben die Elytren innen neben dem Humeralcallus 2 längliche Tuberkeln, dahinter liegt (auf den Intervallen 4—6) eine hohe Querleiste, noch weiter hinten (nahe der Mitte der Flügeldecken) auf dem 5. Intervall ein länglicher Tuberkel. Intervalle 6, 7 und 8 vor der Mitte und der 9. hinter der Mitte rippenartig gewölbt. . . . . **Nodonota bebedera** n. sp.
Costa Rica: Bebedero (Reimoser, Mus. Wien; Tilarán (dtto); San Isidro bei S. José (dtto).

6 (5) Elytralintervalle hinten gewölbt. Die Flügeldecken des ♀ besitzen hinter der postbasalen Querdepression eine Tuberkel und zuweilen auch einen anderen innen neben dem Humeralcallus. . . . . **Nodonota modesta** (Lefèvre) sp. geogr.
Colombia. — Panamá. — Costa Rica. — Guatemala.

Nodonota modesta Lefèvre (nov. comb.)

Panamá: Colón, 28. I. et 1.—3. II. 1925 (G. Bateson, British Museum); ibid., XII. 1911 (Ujhelyi, Mus. Budapest).

Nodonota parvula Jac. ist nur eine geographische Subspezies der vorliegenden Art, welche durch fast verloschene Punktierung des Halsschildes verschieden sei. Dies hat sich jedoch als ein variables Merkmal gezeigt: bei 2 von den 13 untersuchten Exemplaren (bei welchen die Färbung bronzebraun, grün, blau oder violett ist) ist die Punktierung des Halsschildes ebenfalls sehr schwach. Die Form des Tuberkels neben dem Humeralcallus der Flügeldecken bei den ♀♀ ist bei der subsp. *parvula* (aus Chiriqui) gut markiert,

während er bei den Exemplaren von Colón fast völlig fehlt. Die Körperdimensionen beider Formen sind gleich: ♂♂ 2,5—3 mm, ♀♀ 3—3,5 mm.

Nodonota colonensis n. sp.

Panamá: Colón, 23. et 28. I. 1925 (G. Bateson, British Museum).

Long. ± 2,5 mm.

Metallisch bronzebraun mit einem grünlichen Schimmer, Labrum, Mundorgane, Palpen, Beine und die ganzen Fühler rotgelb. Körper oval, oberseits nur mäßig glänzend.

Unter den verwandten Arten, welche eine geminate Elytralpunktierung aufweisen, ist *N. colonensis* durch folgende Merkmale auffallend: Der Kopf ist sehr stark punktiert, die Seiten des Halsschildes, welcher an der Basis am breitesten ist, sind gerundet, und die Flügeldecken des ♀ haben eine scharfe sublaterale Rippe, welche hinter dem Humeralcallus beginnt und vor der Spitze endigt, und 4 Tuberkeln, wovon 2 an der Basis mit den Humeralcallus parallel (der innere ist viel schwächer emporgehoben als der äußere) und 2 hinter der postbasalen Depression; von den 2 letztgenannten Tuberkeln befindet sich der innere hinter dem äußeren der Basis, und der äußere ist mehr dem Seitenrande genähert, hinter dem Humeralcallus gelegt.

Nodonota mimas n. sp.

Panamá: Volcan de Chiriqui, 2500—4000 ft. (Champion, Mus. G. Frey).

Von gleicher Form und gleicher Größe wie *N. colonensis*, auch die Färbung gleich, aber die Oberseite ist stark glänzend, Punktierung der Flügeldecken verworren (ohne wie bei *N. colonensis* in 8 geminaten Längsreihen geordnet), viel stärker, und die Flügeldecken des ♀ besitzen keine sublaterale Rippe, nur 2 Tuberkeln hinter der schwachen postbasalen Querdepression, quer gelegt, der äußere transversal.

Nodonota ella n. sp.

Venezuela, Est. Mérida; La Playa dist. Jaji, Campo Ella, 16. VIII. 1938, 7500 ft. (J. Hanbury Tracey, British Museum).

Long. ♂ 3 mm, ♀ 3,5 mm.

Metallisch bronzebraun, Labrum, Mundorgane, Palpen, Antennen (Endglieder leicht gebräunt) und Beine hell braungelb. Körper oval, Oberseite glänzend.

Kopf spärlich retikuliert (Vergrößerung 20×), die Retikulierung ist eigentlich so spärlich, daß die spärlich punktierte Oberfläche glänzend bleibt. Antennalcalli groß, Augen stark herausgequollen. Fühler robust, die Mitte der Flügeldecken erreichend, zur Spitze deutlich verdickt, jedes der Apikalglieder in der distalen Hälfte gebräunt.

Halsschild transversal, doppelt breiter als lang, herzförmig, nahe der Mitte am breitesten, Seiten schmal abgesetzt, nahe der Mitte gewellt, vor den rechtwinkeligen Hinterecken ausgeschweift. Vorderwinkel verdickt, seitlich zahnförmig heraustretend. Oberfläche stark (Vergrößerung 8—10×) und ziemlich dicht punktiert, mit einer schwach gewölbten und fast glatten sublateralen Callosität.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, überall stark punktiert, Punktierung hinten in einfachen und regelmäßigen Längsreihen geordnet mit gewölbten Intervallen. Postbasale Depression undeutlich.

♂. Flügeldecken ohne Tuberkeln. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen merklich erweitert.

♀. Größer, Flügeldecken nach hinten spitz ausgezogen, mit einer schwachen sublateralen Längsrippe und 3 Tuberkeln hinter dem Basalcallus, welche sich in einem stärker punktierten Feld befinden.

Diese Art gehört in die Gruppe der *N. singularis* Lef.; das herzförmig gebaute Halsschild und die Bildung der Elytren des ♀ kommt aber bei keiner anderen Art dieser Gruppe wieder vor.

Nodonota trichophora n. sp.

Venezuela, Est. Mérida: La Playa, distr. Jaji, Campo Ella, 7500 ft., 16. VIII. 1938 (J. Hanbury Tracey, British Museum); Campo Ella, distr. Paramos de Tambor, 23. VIII. 1938, 9400 ft. (dtto).

Long. ♂ 3,5 mm, ♀♀ ± 4 mm.

Metallisch bronzebraun mit einem purpurnen Schimmer, Labrum, Mundorgane, Palpen (das letzte Glied schwarz), Fühler und Beine rotgelb, jeder der Apikalglieder in der Distalhälfte schwärzlich. Körper oval, Vorderkörper matt (Retikulierung unter 30facher Vergrößerung sichtbar), Flügeldecken glänzend. Die ganze Oberfläche ist spärlich silberweiß behaart.

Kopf spärlich aber deutlich punktiert. Antennalcalli schwach gewölbt, Stirn in der Mitte eingedrückt. Augen vorgequollen,

klein. Fühler robust, zur Spitze verdickt, die Mitte der Flügeldecken erreichend.

Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, nahe der Mitte am breitesten. Seiten schmal abgesetzt, nahe der Mitte winkelig erweitert, nach vorne stark geradlinig, nach hinten in konkaver Linie verengt. Vorderwinkel stumpf, Hinterwinkel spitzig, nach hinten verlängert. Oberfläche dicht und ziemlich stark punktiert (Vergrößerung 15—20×), vor dem nach vorne ausgezogenen Vorderrand mit einer breiten, schwachen Querdepression versehen. Eine andere, ± deutliche foveiforme Depression liegt jederseits an der Basis, Schildchen kahl und glänzend.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, hinter der Basis deutlich eingedrückt. Punktierung dicht und unregelmäßig, hinten stärker, spärlicher und in regelmäßige Längsreihen geordnet, dabei die 2 ersten Intervalle gewölbt.

♂. Kleiner, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert.

♀. Größer, Beine zarter, Humeralcallus nach hinten rippenartig verlängert.

Wegen der behaarten Oberseiten eine recht aberrante *Nodonota-Art*, welche aber ohne jeden Zweifel in die Gruppe der *N. singularis* zu stellen ist.

Nodonota aurulenta Lefèvre (nov. comb.)

N. chrysicollis Weise (Ark. Zool. 14, no. 1, 1921, p. 31, nota 1) ist mit der vorliegenden Art identisch. Die von Weise angegebenen Differenzen der Elytralstruktur der ♀♀ sind, kritisch betrachtet, auf einen typographischen Irrtum zurückzuführen. Ich habe auch die Exemplare der gleichen Provenienz (Perú: Rio Toro, coll. Moser), welche Weise für seine Deskription benützte, gesehen.

Die ♀♀ dieser Art wurden von mir unter dem Namen *Nodonota purpureosericea* beschrieben (Ent. Arb. Mus. G. Frey 2, 1951, p. 274).

Bolivia, La Paz: Chulumani, 30. III. 1931 (P. Denier, Mus. La Plata) Yanacachi, 28. III. 1931 (dtto); Coroico, XII. 1950 (A. Martínez).

Perú, Prov. Huallaga: Tocache, 800 m, X.—XI. 1900 (G. A. Baer, Coll. Clavareau, Mus. Paris); Chanchamayo (coll. Clavareau, Mus. Paris).

Venezuela, 1858 (Dr. Moritz, Mus. Wien).

Nodonota weyrauchi n. sp.

Perú: Cascas b. Trujillo, 1200 m, II. 1942 (Dr. W. Weyrauch).

Long. > 4 mm. ♂ unbekannt.

Kupferig bronzefarben, Labrum, Palpen, Antennen und Beine hell braungelb. Körper länglich, mäßig gewölbt.

Kopf länglich, vorne matt, Vertex glänzend, stark punktiert, Punkte nicht zusammenfließend, am Vertex spärlicher als am Clypeus. Alle Furchen obsolet, Antennalcalli kaum angedeutet; hinter den Augen fehlen die zahnartigen Erweiterungen fast völlig. Fühler ziemlich robust, den Humeralcallus der Flügeldecken überragend, die 5 Apikalglieder merklich verdickt.

Halsschild stark transversal, mehr als doppelt so breit wie lang, vor der Basis am breitesten, Seiten gerundet, ziemlich breit abgesetzt, nach vorne viel stärker als nach hinten verengt. Alle Winkel verdickt, die vorderen stumpfeckig, jedoch deutlich herausragend, die hinteren zahnförmig. Oberfläche schwach glänzend, so stark wie der Kopf, aber dichter punktiert, Punkte von ovaler Form, Intervalle punktuliert. Scutellum groß.

Flügeldecken schwach glänzend, breiter als der Thorax, stärker punktiert, Punkte vorne in geminaten, hinten und an den Seiten in einfachen Längsreihen geordnet. Basalcallus groß mit 3 kurzen, schwach gewölbten länglichen Erhabenheiten; dahinter folgt eine merkliche Querdepression, hinter welcher sich ein unregelmäßiger Tuberkel befindet. Humeralcallus länglich, auf den 7. Intervall in Form einer schrägen kurzen Rippe verlängert. Eine lange, bis kurz vor die Spitze hinreichende Längsrippe liegt auf dem 8. Intervall, der 9. Intervall ist nur vorne und hinten rippenartig gewölbt, in der Mitte flach. Intervalle 5 und 6 sind nahe der Mitte leicht gewölbt. Suturalwinkel jeder Decke ist deutlich ausgerandet, so daß hier 2 Spitzen zum Vorschein kommen. Vor dem Suturalwinkel befindet sich eine große, stark gewölbte Callosität. Das letzte Abdominalsegment ohne Ausschnitt.

Diese Art, welche in die Gruppe der *N. aurulenta* Lef. gehört, ist an der Bildung der Flügeldeckenspitze erkennbar.

Nodonota laeta Lefèvre

Die Originalbeschreibung dieser Art betrifft nur ♂♂. Beim ♀ sind die 2 lateralen Intervalle von der Mitte bis zur Spitze stark gewölbt, und die äußerste Spitze jeder Decke trägt eine kurze Mucro.

Nodonota miribella Bechyné

Bolivia: Coroico, Nor-Yungas (P. Denier, Mus. La Plata); Sorata, II. 1941 (W. Wittmer, British Museum); Cochabamba, 2500 m, III. 1940 (dtto).

Nodonota viridis Jacoby

Das ♀ dieser Art wurde bisher noch nicht beschrieben. Da auf den gleichen Fundorten mehrere ähnliche Formen gleichzeitig vorkommen, finde ich es instruktiver, diese Nachbeschreibung im Rahmen einer Bestimmungstabelle der verwandten Arten vorzulegen.

1 (8) Halsschild vor der Basis am breitesten, glänzender, die Randfurchen der Seiten und der Basis einen stumpfen Winkel bildend.

2 (3) Vorderrand des Halsschildes nur halb so lang wie der Basalrand, Seiten sehr stark gerundet, Vorderwinkel stumpfeckig, sehr kurz, nicht zahnförmig vorspringend. Bronzegrün bis bronzebraun, Fühler (zur Spitze ± angedunkelt) und Beine hell, oberseits nur mäßig glänzend. Halsschild mit gemischten kleineren und größeren Punkten besetzt. Flügeldecken des ♂ ohne postbasale Depression mit einer punktfreien Stelle im ersten Drittel auf den Intervallen 5 und 6. Große Art, ± 4,5 mm.

♀. Der 5. Elytralintervall in der Hinterhälfte gewölbt, der 6. in Form eines Tuberkels hinter der schwachen postbasalen Depression beginnend, dann der ganzen Länge nach wie der 5. rippenartig gewölbt, die 3 folgenden Intervalle der ganzen Länge nach gleichmäßig gewölbt. . . . . **Nodonota scheerpeltzi** n. sp.

Costa Rica: Carpintera (Reimoser, Mus. Wien).

Diese Art ist sehr ähnlich der *N. hondurensis* Jac., welche aber (ähnlich wie die *N. acutangula* Jac.) durch seitlich stark vorspringende Vorderwinkel des Halsschildes ausgezeichnet ist. *N. cretifera* Lef. und *N. lateralis* Jac. sind im allgemeinen noch größer, die Elytralrippen der ♀♀ sind anders gebildet, und die Punktierung der Flügeldecken der ♂♂ ist völlig verworren.

3 (2) Vorderrand des Halsschildes nur wenig schmäler als der Hinterrand. Körper kleiner.

4 (5) Seiten des Halsschildes regelmäßig gerundet. Oberseite

metallisch grün (meistens ♂♂) oder bronzefarbig (meistens ♀♀), seltener purpur- oder kupferfarben, Fühler und Beine rotgelb. Long. 3—4 mm.

♀. Flügeldecken vorne in unregelmäßig verdoppelten, hinten in einfachen Längsreihen punktiert, posthumerale Querdepression tief. Der 5. Intervall nahe der Mitte mit einem kleinen Tuberkel versehen, auf dem 6. hinter der Mitte ein Längstuberkel, der 7. rippenartig gewölbt, aber nur in dem mittleren Drittel (Rippe hinter der postbasalen Depression beginnend, nahe dem Tuberkel des 6. Intervalles endigend), der 8. Intervall im Apikaldrittel, der 9. in der vorderen Hälfte gewölbt. Auf den Intervallen 5—6, dicht hinter der Querdepression, befindet sich ein großer Quertuberkel. . . . . **Nodonota viridis** Jacoby

Costa Rica: Irazu (Reimoser, Mus. Wien); Carpintera (dtto); S. Isidro bei San José (dtto); Jimenez, penins. Osa (dtto); La Caja (dtto). — Guatemala: La Conquista (Mus. G. Frey); Hacienda Teapiche (Riedel, Mus. G. Frey).

5 (4) Seiten des Halsschildes nahe der Basis parallel, dann plötzlich (manchmal fast im Winkel) nach vorne verengt. Oberseite bronzefarbig, Fühler und Beine hell. Flügeldecken des ♀ ohne Tuberkel.

6 (7) Seiten des Halsschildes nur in dem Basalviertel parallel.

Flügeldecken länglich, ohne deutliche postbasale Depression (diese nur durch eine verstärkte Punktierung angedeutet), Humeralcallus klein und flach, Punktreihen zur Spitze leicht vertieft. Long. 3—4 mm. . . . . **Nodonota sermyla** n. sp.

Costa Rica: San José (Mus. G. Frey); Waldeck-Farm bei Matina (Reimoser, Mus. Wien).

7 (6) Seiten des Halsschildes in der ganzen Basalhälfte parallellaufend.

Flügeldecken kurzoval, hinter dem stark emporgehobenen Humeralcallus stark eingedrückt. Elytralintervalle völlig flach, Beine hell, Schenkel meist dunkel. Long. 3 bis 3,5 mm (♂ unbekannt, wahrscheinlich viel kleiner). . . . . **Nodonota carpintera** n. sp.

Costa Rica: Carpintera (Reimoser, Mus. Wien); San Isidro bei San José (dtto).

8 (1) Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorne stark

verengt, die Randfurchen der Seiten und der Basis einen rechten oder einen scharfen Winkel bildend.

Punktierung des Halsschildes aus gleichgroßen Punkten bestehend. Oberseite grün oder bronzefarbig, seltener kupferfarbig, Fühler und Beine hell braungelb. Long. 3 bis 4 mm.

♀. Elytralintervalle 5—9 rippenartig gewölbt, der 5. auch an der Basis, vor der tieferen postbasalen Depression, der 4.—6. hinter dieser Depression mit einem Quertuberkel versehen, so daß die Rippen der Intervalle 5 und 6 erst hinter diesen Tuberkeln beginnen. . . . . **Nodonota irazuensis** Jacoby

Costa Rica: Irazu (Reimoser, Mus. Wien); S. Isidro bei San José (dtto); Carpintera (dtto); La Caja (dtto); San José (dtto); ibid. (Mus. G. Frey); Río Reventazon (dtto).

Nodonota wygodzinskyi Bechyné

Argentina: Tucumán, XI. 1905 (Vezényi, Mus. Budapest); Yerbabuena, VIII. et IX. 1905 (dtto).

Nodocolaspis costipennis Lefèvre (nov. comb.)

Brasil: Bahia (coll. Fry, British Museum).

Perú: Marcapata (Mus. Budapest).

Colaspis elegans Jacoby stellt eine blaue Farbenvarietät der vorliegenden Art (als ab. *coeruleoviolacea* seinerzeit von mir bezeichnet) dar. Typus von *C. elegans* in British Museum.

Subsp. **cayennensis** nov. — Viel kleiner als die Stammform (± 4,5 mm), Flügeldecken so stark punktiert wie der Thorax (bei der Stammform wenigstens doppelt gröber als das Halsschild), mit flachen Intervallen, nur der laterale ist bei beiden Geschlechtern gewölbt und hinten mit der anteapikalen Callosität verbunden. Bei der typischen Rasse sind die Intervalle hinten gewölbt, und der laterale bildet beim ♀ eine Längsrippe (welche beim ♂ nicht ausgebildet ist).

Guyane Fr.: Cayenne (coll. Fry, British Museum). — Br. Guiana: Upper Courantyne R., IX. 1935 (G. A. Hudson, British Museum).

Deuteronoda suturalis suturalis Lefèvre

Colombia: Sevilla, 31. VII. 1927 (George Salt, British Museum).

Deuteronoda suturalis carmellita Bechyné

Brasil, Est. Minas Gerais: Montes Claros (Vincart 1904—1905, coll. Clavareau, Mus. Paris).

Deuteronoda foveolata Lefèvre (nov. comb.)

R. Argentina: Buenos Aires (d. Reitter, Mus. G. Frey).

Eine als *Colaspis* beschriebene Art mit Merkmalen der Gattung *Deuteronoda*. Sie unterscheiden sich von den anderen congenerischen Arten durch die dicht quergerunzelten Seiten der Flügeldecken.

Deuteronoda clavipes clavipes Bechyné

R. Argentina, Chaco: Resistencia, X. 1935 (P. Denier, Mus. La Plata).

Deuteronoda clavipes metallescens Bechyné

Bolivia: Cochabamba, 2500 m, III. 1940 (W. Wittmer, British Museum); Banderani, 3900 m, 21. III. 1940 (dtto).

Taimbezinhia theobromae Bryant (nov. comb.)

Diese Art wurde als eine *Nodonota* beschrieben; da aber der Vorderrand der Proepisternen nicht konkav, sondern konvex ist, muß sie in die Gattung *Taimbezinhia* gestellt sein.

T. bucki Bech. hat eine gleichmäßig glänzende Oberseite, bei *T. theobromae* ist der Kopf matt (Retikulierung unter 30—40facher Vergrößerung gut erkennbar).

Caudatomolpus heteroclitus Jacoby (nov. comb.)

Ich habe diese als eine *Colaspis* beschriebene Art unter dem Namen *C. paradoxus* veröffentlicht (Ent. Arb. Mus. G. Frey 4, 1953, p. 50, Tab. I.).

Leprocolaspis perilampros Bechyné (nov. comb.)

Als *Entomochirus*, nach den ♀♀ beschrieben. Die Hintertibien des ♂ sind aber einfach gebildet, ohne den für die Gattung *Entomochirus* typischen lamelliförmigen Appendix auf der Unterseite, so daß diese Art zum Genus *Leprocolaspis* gestellt sein muß.

Leprocolaspis sulcogemmata Lefèvre (nov. comb.)

Diese als eine *Colaspis* beschriebene Art ist mit *Leprocolaspis sulcata* Lef. nahe verwandt.

Eucampylochira distorta Bowditch (nov. comb.)

Diese Art wurde von Bowditch als *Podoxenus distortus,* von mir als *Eucampylochira discophora* beschrieben.

Agrosterna monrósi Bechyné

Argentina: Tucumán, XI. 1905 (Vecényi, Mus. Budapest).

Agrosterna kirschi Harold (nov. comb.)

Das ♂ dieser Art wurde später von Lefèvre unter dem Namen *Choris nucea,* das ♀ als *Choris lateralis,* ein oberseits lebhaft metallisch blaues ♂ als *Choris coerulea*[1]) beschrieben. Ich habe eine kleine Serie dieser Art vor Augen, die eine Variabilität in der Färbung der Oberseite (pechbraun bis metallisch bronzebraun, grün oder blau) und in der Größe (♂♂ 4,5—5,5 mm, ♀♀ 4—5 mm) aufweist. Die Typen Lefèvre's habe ich im Museum Paris (coll. Oberthur) gesehen.

Agrosterna theobromae Bechyné

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Lepronota festiva Harold

Brasil, Est. S. Paulo: Ribeirão Preto, II. 1898 (E. Gounell, Mus. Paris).

Lepronota rufoviolacea n. sp.

Brasil: Bahia (Mus. G. Frey).

Rotbraun mit einem schwachen metallisch violetten Schimmer, Labrum, Fühler und Palpen gelb. Behaarung goldgelb, homogen auf dem Vorderkörper, fleckenartig verteilt auf den Flügeldecken. Von kurzovaler Gestalt.

Durch die makelartige Flügeldeckenbehaarung ist diese Art mit *L. tessulata* Germ. verwandt, aber ohne dunkel bronzebraune bis bronzegrüne Grundfärbung und durch die folgenden essentiellen Unterschiede zu trennen:

L. tessulata:	*L. rufoviolacea:*
Long. 4—5 mm.	Long. 5—5,5 mm.
Oberseite seidenmatt.	Oberseite stark glänzend.

[1]) Von mir als *Cephalaletes suspiciosa* ab. *cyanea* bezeichnet.

Punktierung der Flügeldecken verworren, nur hinten neben der Naht mit 2—3 Punktreihen. Intervalle uneben, z. T. als Tuberkeln erscheinend.	Punktierung der Elytren hinten und an den Seiten in regelmäßigen Längsreihen geordnet, die Intervalle rippenartig gewölbt (beim ♀ stärker als beim ♂), der sublaterale beim ♀ als eine scharfe Rippe heraustretend.
Vorderrand des Prosternums auch in der Mitte emporgehoben.	Vorderrand des Prosternums nur an den Seiten emporgehoben.

Lepronota morbillosa Chapuis (nov. comb.)

Die ♂♂ dieser Art wurden als *L. variolosa* von v. Harold beschrieben.

Isolepronota femorata Erichson

Perú: Chanchamayo, 1000 m (coll. Clavareau, Mus. Paris).

Isolepronota circumdata Lefèvre (nov. comb.)

Diese Art wurde 1889 als ein *Rhabdopterus* von Lefèvre beschrieben und 1900 von Jacoby als *Isolepronota discoidalis* veröffentlicht. *I. discoidalis* ab. *exspectata* Bech. ist mit der Stammform der *I. circumdata* identisch (mit schwarzen Beinen; als ab. *discoidalis* Jac. dürfen die rotbeinigen Exemplare bezeichnet sein).

Die Art ist im südlichen Brasil (Est. Sa. Catarina und Est Rio Grande do Sul) verbreitet.

Hylax lateralis Germar (nov. comb.)

Als *Colaspis* beschrieben. Bowditch 1921 (The Entomol. 54, p. 25) vermutete, *Colaspis lateralis* Germ. sei mit *Sibotes ater* Lef. identisch. Während die letztgenannte Art scharf heraustretende Vorderwinkel des Halsschildes und kleine Gestalt (4 mm) aufweist, ist die Germar'sche Form wesentlich größer mit stumpfwinkeligen, nicht heraustretenden Vorderwinkeln des Thorax. Das sehr unähnliche ♂ wurde von Lefèvre als *Teaspes lugubris*, beide Geschlechter von mir als *Agbalus zikani* beschrieben.

Sibotes ater (Typus ist ein ♀ in der coll. Oberthur, Mus. Paris) ist höchstwahrscheinlich ebenfalls ein *Hylax*.

Hylax lateralis Lef. ist mit der vorliegenden Art nicht kongenerisch. Eine, den heutigen nomenklatorischen Regeln nach zwar

berechtigte Namensänderung ist völlig sinnlos, weil die Art Lefèvre's (in meinem Kataloge der neotropischen Eumolpiden, p. 166, irrtümlich aus Guyana und Amazonas gemeldet) in die Gattung *Parachalcoplacis* als Synonym von *P. plicipennis* Germ. gestellt sein muß (vide subtus).

Hylax viridis Bowditch

Costa Rica: Turrialba (Mus. G. Frey); Volcan Orosi (dtto); Carpintera (Reimoser, Mus. Wien); La Caja (dtto); San Isidro bei S. José (dtto). — Guatemala: Panzos (Mus. G. Frey).

Nach den hellbeinigen, oberseits metallisch grünen Stücken beschrieben. Dunkelbeinige Exemplare, bzw. oberseits goldgrüne, kupferige oder blaue kommen nicht selten vor.

Hylax dilatipes Bowditch

Paraguay: San Luis (Reimoser, Mus. Wien).

Hylax calcaratus vianai Bechyné

Paraguay: Asunción, 3. XI. 1904 (Vezényi, Mus. Budapest).

Argentina: Corrientes (coll. Berg, Mus. La Plata). — Formosa: Clorinda, XII. 1950 (A. Martínez). — Chaco: Resistencia, XI. et XII. 1935 (P. Denier, Mus. La Plata); Puerto Vilelas, 10. XII. 1938 (dtto).

Hylax apollodorus n. sp.

Paraguay: Asunción, 27. II. 1904 (Vezényi, Mus. Budapest).

Long. ± 4 mm.

Metallisch bronzebraun, Fühler, Labrum, Mundorgane und Beine rotgelb. Kopf und Scutellum matt (Retikulierung unter 50-facher Vergrößerung sichtbar), Thorax und Flügeldecken stark glänzend. Körper langoval.

♂. Kopf groß, in der Mitte und auf dem Clypeus deutlich (Vergrößerung 20×), an den Seiten spärlicher und feiner punktiert. Stirn fast 4× breiter als ein Augenquerdiameter, ohne Furche, Antennalcalli wenig gewölbt. Fühler robust, die Mitte der Flügeldecken nicht erreichend, zur Spitze deutlich verdickt, Glieder 3 bis 5 fast gleichlang.

Halsschild stark gewölbt, doppelt breiter als lang, in der Mitte am breitesten. Seiten stark gerundet, schmal abgesetzt, vor den nach außen zahnartig gerichteten Vorderwinkeln ausgeschweift, Hinterwinkel stumpfeckig. Basis gerandet. Oberfläche auf der

Scheibe deutlich (Vergrößerung 20×) und nicht dicht punktiert, Punkte an der Seite dichter und von länglicher Form.

Elytren kaum breiter als der Thorax, stark (Vergrößerung 5×) in dicht gedrängten, hinten in weitläufig stehenden Längsreihen punktiert, Naht hinter dem Schildchen erhöht, postbasale Depression deutlich. Elytropleuren breit, rinnenförmig. Beine robust, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert, Hintertibien auf der Innenseite im Apikalviertel mit einem kleinen Zahn versehen.

♀. Kopf kleiner, Fühler und Beine zarter gebaut, Halsschild schmäler als die Flügeldecken, hinter der Mitte am breitesten. Elytren mit einem kräftigen Basalcallus, Humeralcallus scharf, länglich, daneben innen an der Basis eine kurze Längsrippe, hinter ihr eine bis zur Mitte reichende Längsrippe, neben welcher, dem Seitenrand näher, sich noch 2 längliche Tuberkeln befinden; in der Hinterhälfte sind die 2 lateralen Intervalle gewölbt (der innere als Fortsetzung der posthumeralen Rippe). Nahtwinkel nach hinten ausgezogen.

Mit *H. wygodzinskyi* Bech. und *H. bolivianus* Jac. verwandt; von beiden beim ♂ durch den kurzen Dorn der Hintertibien, beim ♀ durch die Lage der Elytralrippen verschieden.

Hylax dimidiatus Jacoby (nov. comb.)

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey). — Bolivia. — Ecuador.

Diese als eine *Antitypona* (= *Lamprosphaerus* auct.) beschriebene Art ist mit *Hylax plagiatus* Lef. und *H. analectus* Bech. verwandt, durch die Färbung und Struktur verschieden.

Hylax marcapatensis n. sp.

Perú: Marcapata (Mus. Budapest).

Long. 4,3—5 mm. ♂ unbekannt.

Metallisch blaugrün, Kopf, Halsschild und Scutellum rein grün, Flügeldecken violett mit einer breiten roten Querbinde an der Basis, welche zur Naht verschmälert ist, Fühler einfarbig hell braungelb.

Mit *H. plagiatus* Lef. nahe verwandt, durch folgende Merkmale zu unterscheiden: Fühler einfarbig gelb, Basalcallus der Flügeldecken deutlich punktiert (Vergrößerung 20×), Punktierung des Halsschildes aus rundlichen (nicht länglichen) spärlich zerstreuten Punkten bestehend. *H. continuus* Bech., welcher der vorliegenden Art recht ähnlich ist, unterscheidet sich durch bicolore

Antennen, durch Mangel der postbasalen Elytraldepression, durch nur angedeutete Interocularfurche, durch sehr dichte Punktierung des Halsschildes und durch punktulierte Elytralintervalle.

Hylax auratus Olivier (nov. comb.)

Eine Untersuchung großer Serien dieser Art bestätigt vollkommen die Meinung Bowditch's (The Entomol. 54, 1921, p. 192) über die systematische Position der *Hermesia aurata* Oliv., welche mit allen Merkmalen zur Gattung *Hylax* gestellt sein muß:

I. Hintertibia des ♂ verbreitert und ± winkelig herausgewölbt auf der Innenseite (bei den Exemplaren aus Bolivien ist diese Dilatation und Angulation schwächer). . . . . **Hylax auratus auratus** Olivier

Guyana. — Brasil: Amazonas. — Perú. — Bolivia.[1])

Die Oberseite ist bald kupferig golden (f. typ. = *surinamensis* Bech., Mitt. Münch. Ent. Ges. 40, 1950, p. 252), bald rein metallisch grün (ab. *nitidissimus* Er.), bald blau bis blauviolett (ab. *cyaneoindutus* Bech.).

II. Hintertibia des ♂ weder verbreitert noch gewinkelt. . . . . **Hylax auratus violaceus** Jacoby[2])

Nicaragua.

Die Form von Nicaragua ist oberseits violett oder blau. Eine kleine Serie von Exemplaren aus Costarica: Surrubres und Turialba (Mus. G. Frey, Mus. Paris, etc.) ist oberseits lebhaft metallisch grün, und die ♀♀ sind etwas breiter gebaut und scheinen eine eigene Rasse darzustellen (*necessarius* nov.).

Hylax rugulosus Lefèvre (nov. comb.)

Ecuador: Mera (Mus. G. Frey); Santa Inez (P. Haentsch, Mus. G. Frey).

Diese Art wurde als *Rhabdopterus* beschrieben, sie ist aber mit der vorhergehenden verwandt, eine ähnliche Bildung der Hintertibia des ♂ wie *H. auratus auratus* aufweisend. *H. rugulosus*

---

[1]) Perù: Río Huallaga, Tingo María, 700 m, 1940 (Dr. W. Weyrauch); Chanchamayo (A. Heyne, coll. Clavareau, Mus. Paris). — Suriname: Paramaribo (Mus. Budapest).

[2]) Als *Rhabdopterus* beschrieben (Biol. Centr.-Amer. Col. VI. 1. 1882, p. 151. - *Hylax violaceus* Jac. (l. c. p. 154, sub *Corysthea*) soll dann *Hylax pseudoviolaceus* nom. nov. heißen.

unterscheidet sich leicht durch runzelige, auffallend grobe Thoraxpunktierung und kleineren Körper: ♂♂ 4—5 mm, ♀♀ 5—6 mm.

Iphimeies dives Germar (nov. comb.)

Argentina, Misiones: Iguazú (Mus. La Plata).

Paraguay: Hohenau, Alto Paraná (coll. Richter, Mus. La Plata); Asunción, 8. X. 1904 (Vezényi, Mus. Budapest); Villarica, VIII. 1925 (coll. Denier, Mus. La Plata).

Brasil, Est. Sa. Catarina: N. Teutonia (F. Plaumann, Mus. G. Frey; Inst. R. Sci. Nat. Belg., etc.). — Est. S. Paulo: Jundiahy (Mus. Budapest). — Est. Minas Gerais: Mar de Hespanha, 29. X. 1908 (J. F. Zikán, Mus. La Plata). — Est. Espírito Santo: Faz. Jerusalem, 2. X. 1912 (dtto).

Iphimeis rugicollis Lefèvre ist das kleinere ♂ dieser Art, welches nicht so stark emporgehobenen Humeralcallus und seichtere postbasale Depression auf den Flügeldecken aufweist.

Parachalcoplacis clermonti Bechyné

Brasil: S. Paulo (Capt. King, British Museum). — Argentina, Santa Fe: Rio San Javier, Estancia la Noria, 6. XII. 1911 (G. E. Bryant, British Museum).

Parachalcoplacis bryanti Bechyné (nov. comb.)

Diese Art, welche ich als *Rhabdopterus* beschrieben habe, gehört zur Gattung *Parachalcoplacis,* neben *P. amazona* Jac.

Parachalcoplacis plicipennis Germar (nov. comb.)

Brasil: S. Paulo (Capt. King, British Museum).

Die ♀♀ dieser Art wurden von Lefèvre als *Agbalus lateralis* beschrieben.

Parachalcoplacis virescens Erichson (nov. comb.)

Diese von mir in die Gattung *Rhabdopterus* gestellte guaianische Art (mit der amazonischen Rasse *semifulva* Jac.) gehört ins Genus *Parachalcoplacis,* weil beim ♂ die Tarsen nur sehr schwach erweitert, die Tibien gerade und die Beine so zart wie bei den ♀♀ gebaut sind. Die Art ist an den vor der Basis gewinkelten Seiten des Halsschildes zu erkennen. Eine geographische Rasse aus Peru mit ausgesprochen zahnförmig (vor der Basis) erweiterten Thoraxseiten und fein punktierter Oberseite wurde als *Colaspis despecta* von Lefèvre beschrieben.

Perú: Satipo, 650 m, VII. 1940 (Dr. W. Weyrauch); Marcapata (Mus. Budapest).

Parachalcoplacis bicolor Jacoby (nov. comb.)

Diese Art als *Lamprosphaerus* beschrieben und in der Gattung *Antitypona* katalogisiert, gehört in die Gruppe der *Parachalcoplacis anthrax* Bech.

Parachalcoplacis bimaculata Jacoby (nov. comb.)

Als *Lamprosphaerus* beschrieben, in die Gattung *Parachalcoplacis* zur Gruppe der *P. anthrax* Bech. gehörend.

Parachalcoplacis suturalis Weise

Suriname: Paramaribo (Mus. G. Frey). — Guyane fr.: Cayenne (coll. Clavareau, Mus. Paris). — Brasil, Est. Pará: Benevides, II. 1895 (E. Gounelle, Mus. Paris).

Parachalcoplacis olivia n. sp.

Brasil, Est. S. Paulo: Repreza Rio Grande, Mun. S. Bernardo, XII. 1951 (B. Pohl).

Long. ± 4 mm. ♂ unbekannt.

Bronzebraun, Oberseite mit einem starken kupferigen Schimmer, Labrum, Palpen, Fühler (zur Spitze gebräunt) und Beine rotgelb. Oberseite sehr stark glänzend.

Mit *P. fulgurans* Klug sehr nahe verwandt, von der gleichen Gestalt, aber kleiner, Flügeldecken ohne Rippen an den Seiten, Thorax dicht und stark punktiert mit einem kleinen, nach außen gerichteten Zähnchen auf den Vorderwinkeln, Kopf stark punktiert, Stirn schmäler, nur 2× breiter als ein Augenquerdiameter (3× breiter und spärlich punktiert bei *P. fulgurans*) und Beine rotgelb (schwarz mit metallisch überflogenen Schenkeln bei *P. fulgurans*).

Alle 4 untersuchten Exemplare sind ♀♀.

Parachalcoplacis ovatula Bechyné

Brasil: Rio de Janeiro (coll. Fry, British Museum).

Parachalcoplacis subunicolor Bechyné

Brasil: Maranhão, II. 1952 (G. Bondar, British Museum); Pernambuco (coll. Fry, British Museum); Pará: Rio Acará, 1930 (E. Horváth, Mus. Budapest).

Chalcophana glabrata Fabricius (nov. comb.)

Diese Art wurde von Lefèvre unter *Corysthea* eingereiht. Alle alten Sammlungen, die ich im Laufe der Zeit gesehen habe (Olivier, Silbermann, Klug, de Brême, Thomson, v. Mannheim, etc.), zeichnen sich durch eine Konfusion aus, welche auf nicht konspezifische Gleichbenennungen von Fabricius und Olivier zurückzuziehen ist. Bei Verfolgung der Ursache ist es notwendig, die damaligen Unterscheidungsmerkmale der Gattungen *Eumolpus* und *Colaspis* in Betracht zu ziehen; *Eumolpus* zeichnete sich durch zur Spitze verdickte Antennen und durch verdickte Palpen aus, während alle anderen Eumolpiden mit antagonischen Merkmalen als *Colaspis* betrachtet waren. Da es unter den damals bekannten Arten auch schon solche gab, welche man wegen den schwach ausgeprägten Unterscheidungsmerkmalen ad liberum zu dieser oder jener Gattung zu stellen pflegte, war eine Konfusion unvermeidlich.

Die Type von *Colaspis glabrata* F. habe ich nicht gesehen. Die Exemplare aus den alten Sammlungen, welche ich vor die Augen bekam und welche unter diesem Namen bezeichnet waren,, gehörten zu *Pygocolaspis olivieri* Lef. (= *Colaspis glabrata* Olivier), *Costalimaita ferruginea* F., *Colaspoides limbata* F. (= *Eumolpus glabratus* F.) und 2 oder 3 *Chalcophana*-Arten. Mit Ausnahme einer einzigen *Chalcophana*-Art, welche bisher unter dem Namen *Ch. ruficollis* F. geführt war, weichen alle erwähnten Arten durch die Färbung ab. Fabricius schreibt außerdem: „Paulo minor *Colaspis crenata* ... Caput et thorax laevia, nitidia. ...“ *Otilea crenata* F. ist 8—10 mm lang. Es gibt eine Anzahl schwarzer Eumolpiden mit glattem Kopf und glattem (bzw. fein skulptiertem) Thorax, welche aber unter 5 mm lang sind. Von den größeren sind es außer der erwähnten *Chalcophana* nur noch einige *Isolepronota* und *Sibotes ater* Lef., welche aber weder „antennae nigrae“ noch „elytra punctis parvis impressis substriata“ auch cum granulo salis aufweisen können.

Chalcophana glabrata Fabricius 1801, Syst. Eleuth. I, p. 412 (sub *Colaspis*).

= *Chalcophana ruficollis* ab. *aeneipennis* Germar 1824 (sub *Colaspis aeneipennis*).

Chalcophana ruficollis Fabricius 1801, l. c. p. 442 (sub *Eumolpus*) ist als eine Farbenvarietät zu der vorliegenden Art zu stellen.

Chalcophana consobrina Harold (nov. comb.)

Eine geographisch sehr variable Art. Die ♀♀ von Rio de Janeiro, Esp. Santo und dem angrenzenden Gebiet von Minas Gerais tragen keine Elytralrippen, und die Elytralpunktierung ist bei den beiden Geschlechtern mehr verworren. In Santa Catarina und Rio Grande do Sul befinden sich auf jeder Flügeldecke beim ♀ 5—7 ± deutliche Rippen; dadurch ist die Elytralpunktierung (auch beim ♂) in unregelmäßig verdoppelten Längsreihen gestellt. Diese Rasse wurde von v. Harold als eigene Art unter dem Namen von *Ch. limbalis* beschrieben. In S. Paulo (von Paraná liegen mir keine Exemplare vor) kommen beide Rassen vor, und ich habe auch ausgesprochene Übergangsexemplare gesehen. Während alle diese Exemplare lebhaft metallisch grüne (sehr selten blaugrüne) Flügeldecken aufweisen, kommt in Bahia[1]) eine eigene Form vor, welche außer den blauvioletten Flügeldecken noch durch schwach gerippte Flügeldecken beim ♀ (jedoch nur 3—4 Rippen erkennbar), durch die fast einfarbig hellroten Beine und durch nahe der Mitte stark gewinkelte Seiten des Halsschildes ausgezeichnet ist (subsp. *reedi* nov.).

Die ♂♂ von *Ch. consobrina* sind in den meisten Sammlungen mit denen von *Ch. viridipennis* Germ. gemischt. Diese zwei Arten sind durch die folgenden Merkmale zu trennen:

Ch. viridipennis:	*Ch. consobrina:*
♀. Innen neben dem Humeralcallus befinden sich kurze Basalrippen.	♀. Basis der Flügeldecken ohne Rippen.
♂♀. Humeralcallus hinten und innen von tiefen Eindrükken umgrenzt, einfach (von allen Richtungen betrachtet).	♂♀. Die postbasalen Eindrücke schwach, Humeralcallus hinten mit einem spiegelblanken Höckerchen versehen, welches entweder von hinten oder schräg von oben gut erkennbar ist.
♂♀. Körper schlanker gebaut, Seiten des Halsschildes regelmäßig gerundet.	♂♀. Körper breiter gebaut, Seiten des Halsschildes nahe der Mitte meistens gewinkelt (dieses Merkmal bei den ♀♀ stärker ausgeprägt).

[1]) Bahia (Reed, coll. Fry. British Museum; Mus. G. Frey, etc.)

Die Skulptur der Flügeldecken ist bei den beiden Arten veränderlich (die ♂♂ stets stärker punktiert).

Chalcophana effulgens Erichson

Perú: Chanchamayo (Mus. Budapest); Marcapata (dtto).

Dies ist eine geographisch sehr variable Art. Die 2 folgenden Rassen unterscheiden sich von den übrigen durch fast völlig reduzierte Elytralrippen bei den ♀♀.

Subsp. **moyabamba** nov.: Punktierung der Flügeldecken so fein wie bei der Stammform, also hinter der Mitte unter 10facher Vergrößerung kaum erkennbar.

Perú: Moyabamba (coll. Fry, Brit. Museum).

Subsp. **normandia** nov.: Elytralpunktierung auch hinten stark, ohne Lupe erkennbar.

Ecuador: Normandia (Mus. G. Frey); Macas (dtto); Río Pescado, 1500 ft., 17. V. 1922 (G. H. Tate, British Museum). — 5 weitere Exemplare (aus dem Brit. Museum) dieser Rasse sind bezettelt: Paraguay: Sapucay (G. Morewood).

Chalcophana paramba n. sp.

Ecuador: Paramba, 3500 ft., III. et IV. 1897, dry season (Rosenberg, coll. Fry, British Museum).

Long. ♂♂ 6,5—7 mm, ♀♀ 8—8,5 mm.

Rotgelb, die mittleren Fühlerglieder angedunkelt, Flügeldecken lebhaft metallisch grün, Epipleuren und eine große Apikalmakel rotgelb. Körper breit cuneiform, oberseits glänzend.

Kopf spärlich und fein punktiert, Stirn so breit wie ein Auge lang ist, in der Mitte eingedrückt. Fühler bei beiden Geschlechtern zart gebaut.

Halsschild nahe der Mitte am breitesten, stark transversal, Seiten gerundet. Oberseite mit einzelnen gröberen Punkten besetzt. Basis jederseits von einer Reihe kräftiger Punkte (Vergrößerung 2—3×) gerandet. Alle Winkel verdickt und proeminent.

Flügeldecken sehr grob (an den Seiten ohne Lupe sichtbar) in Doppelreihen punktiert, postbasale und juxtahumerale (an der Innenseite des Humeralcallus) Depression tief.

♂. Tarsen robust, die 4 vorderen so lang wie die Tibien. Flügeldecken ohne Rippen.

♀. Stirn relativ breiter (genauer: Augen kleiner), Flügeldecken an den Seiten mit 5 Rippen versehen, die 2 ersten schwä-

cher, aber auch an der Basis deutlich. Diese Rippen erreichen nicht die gelbe Spitze.

Eine Art aus der Gruppe der *Ch. effulgens,* welche durch die starke Punktierung der Flügeldecken und vor allem der Basalfurche nebst einer auffallenden Färbung ausgezeichnet ist.

Chalcophana vilcanota n. sp.

Perú: Vilcanota (Mus. G. Frey).

Long. 7,5 mm. ♂ unbekannt.

Rotbraun, Tarsen und Antennite 5—11 schwarz, Elytren lebhaft metallisch grün, Epipleuren und Seitenrand rotbraun. Körper länglich, Oberseite glänzend.

Kopf dicht punktiert, Clypeus vorne glatt. Stirn 1,5× breiter als ein Augenquerdiameter. Halsschild doppelt breiter als lang, Seiten in der Basalhälfte parallel, dann winkelig nach vorne verengt. Oberfläche sehr spärlich punktiert, dazwischen fein punktuliert.

Elytren sehr grob (ohne Lupe gut sichtbar) in geminaten Längsreihen punktiert, postbasaler Eindruck tief. Der 4. Intervall an der Basis eine fast so hohe Rippe wie der Humeralcallus bildend. Hinter der postbasalen Depression befinden sich 3 kurze Rippen auf den Intervallen 4—6, welche in Tuberkeln unterbrochen sind, Intervalle 7—8 vorne scharf rippenförmig erhaben, nahe der Mitte fast völlig abgeflacht, hinten wieder (namentlich der 8. Intervall) gewölbt. Die äußerste Spitze in eine Mucro ausgezogen.

Der Gruppe der *Ch. effulgens* gehörend, durch die gewinkelten Seiten des Thorax der *Ch. noctivaga* Bech. und *Ch. dominula* ähnlich, jedoch durch die abweichende Bildung der Elytralrippen verschieden.

Chalcophana bryanti n. sp.

Ecuador: Macas (Mus. G. Frey); Ecuador, ohne nähere Angaben (coll. Fry et coll. Baly, British Museum).

Long. ♂♂ 5—6 mm, ♀♀ 6—6,5 mm.

Rotbraun, Fühler heller, Flügeldecken lebhaft metallisch grün, kupferig oder violett, Seiten und Spitze rötlich. Glänzend.

Diese kleine Art aus der Gruppe der *Ch. effulgens* unterscheidet sich von allen anderen mit regelmäßig gerundeten Halsschildseiten durch die folgenden Hauptmerkmale auf den Flügeldecken: die Punktierung ist stark, ohne Lupe erkennbar, der Suturalinter-

vall ist bei den beiden Geschlechtern gewölbt, die postbasale Querdepression sehr schwach, und beim ♀ sind alle Intervalle in der hinteren Hälfte gewölbt. Vorderkörper fast glatt, Fühler lang, grazil bei beiden Geschlechtern.

Die hinten gewölbten Intervalle der Flügeldecken beim ♀ wiederholen sich bei keiner bisher bekannten andinen *Chalcophana*-Art mehr. Durch dieses Merkmal erinnert *Ch. bryanti* an diverse Vertreter der Gattung *Rhabdopterus*, aber die Form des Sternums weist ohne den geringsten Zweifel an das Genus *Chalcophana* hin.

Chalcophana seminigra Harold

Perú: Marcapata (Mus. Budapest).

Chalcophana jacobyi Baly

Perú: Pozuzu (Muz. Budapest); Huacapistana, 1800 m, Valle Chanchamayo, 1. VII. 1941 (Dr. W. Weyrauch).

Chalcophana illustris Erichson (nov. comb.)

Perú: Marcapata (Mus. Budapest); Chanchamayo (dtto).

Eine Varietät, welche eine metallisch blaue, in der Mitte von einer rotgelben Querbinde geteilte Scheibe der Flügeldecken aufweist, wurde von Jacoby als *Chalcophana unifasciata* beschrieben.

Chalcophana buckleyi Jacoby (nov. comb.)

Perú: Marcapata (Mus. G. Frey; Mus. Budapest); Río Huallaga, Tingo María, 700 m, 1940 (Dr. W. Weyrauch); Callanga (Mus. Paris). — Bolivia: Caranavi, V. 1931 (P. Denier, Mus. La Plata).

Die Type dieser Art ist auf sehr selten vorkommende Exemplare begründet (Flügeldecken violett, der Seiten- und Apikalsaum gelb). Eine Varietät mit einer gelben Querbinde in der Mitte der Flügeldecken wurde von mir als *Chalcophana weyrauchi* beschrieben.

Chalcophana nodulosa n. sp.

México (C. Höge, Mus. G. Frey).

Long. ♂ 5,5 mm, ♀♀ 6,5—7 mm.

Rotgelb, Antennite 5—11, Spitze der Tibien und Tarsen schwarz, Flügeldecken lebhaft metallisch grün, blau überflogen, Seiten- und Apikalrand und eine rhomboidale Querbinde in der Mitte rotgelb. Oberseite stark glänzend.

Durch die Rippenbildung der ♀♀ steht diese neue Art der *Ch. depressa* Jac. sehr nahe, sie ist aber kleiner, dorsal nicht so stark abgeflacht, Kopf und Halsschild sehr spärlich und grob punktiert, Elytralintervalle hinten ganz flach, die Flügeldecken erreichen ihre größte Länge dicht am Suturalwinkel, nicht einzeln abgerundet, und die scharfe Rippe liegt auf der Oberseite des Humeralcallus (nicht auf der extremen Außenseite wie bei *Ch. depressa*, welche außerdem im Apikaldrittel gewölbte Elytralintervalle besitzt). Das ♂ ist kleiner, ohne Elytralrippen.

Chalcophana erichsoni Jacoby

Perú: Vilcanota (Mus. G. Frey).

Das bisher unbekannte ♂ dieser Art ist kleiner (8,5 mm), 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert, Fühler 3/4 der Flügeldecken erreichend, nicht dicker als beim ♀, das letzte Abdominalsegment in der Mitte quer eingedrückt, am Hinterrande geradlinig abgestutzt, und die Elytralrippen sind nur angedeutet.

Das Halsschild bei dieser Art ist manchmal rötlich.

Chalcophana trinidadensis n. sp.

Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Long. 7 mm. ♂ unbekannt.

Rotgelb, Flügeldecken mit einem schwachen metallisch grünen Schimmer, Antennite 4—11 schwarz, Distalhälfte der Tibien und Tarsen blauschwarz. Körper breitoval, gewölbt, glänzend, Flügeldecken matter (Retikulierung unter 50facher Vergrößerung erkennbar).

Durch das glatte unpunktierte Halsschild ist diese Art mit der zentral-amerikanischen *Ch. porcaticolor* Bech. am nächsten verwandt, aber die Färbung ist anders, und die Flügeldecken sind sehr fein punktiert (Vergrößerung 20—30×) mit 3 schwachen Längsrippen an den Seiten. Bei *Ch. porcaticolor* ist die Punktierung und die Rippenbildung der Flügeldecken ohne Lupe erkennbar. Beide Arten haben einen hohen Basalcallus und eine tiefe postbasale Depression auf den Flügeldecken.

Chalcophana calligans Bech.

Perú: Callanga (coll. Clavareau, Mus. Paris); Vilcanota (dtto).

Die Flügeldecken sind manchmal metallisch blau bis blauviolett (ab. *exspectata*).

Chalcophana peruana Harold

Perú: Marcapata (Mus. Budapest).

Chalcophana punensis n. sp.

Perú: Puno (Mus. G. Frey).

Long. ♂♂ ± 5,5 mm, ♀♀ ± 6,5 mm.

Rotbraun, Spitze der Mandibeln, Antennite 4—9 oder 4—10 und das 3. Tarsit schwarz, Abdomen metallisch violett, Flügeldecken rot mit einem sehr starken Bronzeschimmer, Epipleuren rot, ohne Metallschein.

Durch die nahe der Mitte deutlich gewinkelten Thoraxseiten ist diese Art am nächsten mit *Ch. noctivaga* Bech. und *Ch. dominula* Bech. verwandt. Sie unterscheidet sich von beiden außer der Färbung, durch sehr deutlich markierte Elytralrippen des ♀, wovon die erste auf dem Humeralcallus beginnt und schräg nach innen gerichtet ist, die 2 anderen näher den Seiten gelegen erst hinter dem Humeralcallus beginnen. Alle 3 Rippen reichen nur bis zur Mitte der Flügeldecken, nur die äußerste ist noch einmal in der Hinterhälfte stark aufgewölbt. Der Nahtwinkel bei den beiden Geschlechtern ist in eine kurze Spitze ausgezogen (bei den verglichenen Arten einfach abgerundet). Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen des ♂ ist stark erweitert, gerundet, nur eine Spur länger als breit.

Subsp. **fortesculpta** nov. — Oberseite lebhafter metallisch gefärbt, Vorderkörper sehr stark skulptiert, Lateralangulation des Halsschildes nicht so stark ausgeprägt, viel größer, ♀ 8 mm (♂ unbekannt).

Perú, Cuzco: Machupicchú, 2100 m (Dr. W. Weyrauch).

Chalcophana palumbina Erichson

Perú: Callanga (Mus. Budapest); Marcapata (dtto).

Chalcophana sabanilla n. sp.

Colombia: Sabanilla (Mus. G. Frey).

Long. 10 mm. ♂ unbekannt.

Rotbraun, mittlere Antennite und Mandibelspitze angedunkelt, Kopf und Thorax mit einem dunklen Bronzeschimmer, Flügeldecken lebhaft metallisch grün, Elytropleuren, Epipleuren und die Naht hinten rot. Körper cuneiform, oberseits glänzend.

Kopf deutlich (Vergrößerung 10×), Clypeus sehr fein punktiert. Antennalcalli groß, einander berührend, glatt. Stirn 1,5×

breiter als ein Augenquerdiameter, mit einem Längseindruck in der Mitte. Fühler robust, die Mitte der Elytren erreichend, das 4. Glied so lang wie das 2. und das 3. zusammengenommen.

Halsschild an der Basis am breitesten, doppelt breiter als lang, Seiten zuerst allmählich, ab Mitte stark nach vorne gerundet-verengt. Oberfläche spärlich flach punktiert, Vorderwinkel nach vorne ausgezogen, Seiten vor den rechtwinkeligen Hinterecken schwach aber deutlich ausgeschweift.

Elytren breiter als das Halsschild, vorne stark, hinten fein (Vergrößerung 20—30×) punktiert, postbasale Querdepression tief. Humeralcallus in eine scharfe bis vor die Mitte hinauslaufende Längsrippe ausgezogen, daneben gegen die Seiten eine andere Rippe, welche vorne schwach, hinter der Mitte hoch emporsteigt. Suturalwinkel in eine mächtige dornartige Spitze ausgezogen. Abdomen in der Mitte glänzend, an den Seiten matt.

Von den zahlreichen gleichgefärbten und -förmigen Arten ist die vorliegende an der großen Mucro des Elytralnahtwinkels ohne weiteres zu erkennen.

Lamprophaes sumptuosa Fabricius

Perú, Río Huallaga: Tingo María, 700 m, VIII. 1940 (Dr. W. Weyrauch); Marcapata (Mus. Budapest). — Brasil, Est. Pará: Santarem, III. 1924 (H. C. Boy, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Es besteht kaum ein Zweifel, daß sich *L. gemma* Perty auf diese Fabricius'sche Art bezieht.

Otilea balzapamba n. sp.

Ecuador: Balzapamba (Mus. G. Frey).

Long. 7 mm. ♂ unbekannt.

Lebhaft metallisch bronzefarbig mit einem starken kupferigen Schimmer, Tarsen blau, Palpen und Antennen hell braungelb, Antennite 6, 7 und 11 als auch das Labrum dunkler braun. Länglich eiförmig, glänzend, Abdomen matter.

Kopf stark, aber nicht dicht, nicht zusammenfließend punktiert. Alle Furchen deutlich, in der Mitte der Stirn zusammenlaufend, diese weniger als doppelt so breit wie ein Augenquerdiameter. Antennalcalli sehr groß, aber nur schwach gewölbt. Fühler dünn, die Mitte der Flügeldecken erreichend, Glieder 3 und 4 fast gleichlang, das 5. länger, das 2. halb so lang wie das 3.

Halsschild stark transversal, mehr als doppelt so breit wie lang, nahe der Mitte am breitesten. Seiten ziemlich breit abgesetzt, nahe der Mitte mit 2 kräftigen Zähnen versehen, nach vorne stärker als nach hinten verengt. Alle Winkel dentiform, scharfeckig, herausragend. Oberfläche feiner und spärlicher als der Kopf punktiert, Punktierung gegen die Basis und gegen die Seiten undeutlich, Intervalle fein punktuliert.

Flügeldecken spärlich, aber viel stärker als der Kopf, vorne in verdoppelten, hinten in einfachen Längsreihen punktiert, Intervalle weitläufig punktuliert, flach, der vorletzte hinten rippenartig gewölbt. Postbasale Querdepression sehr deutlich, Suturalwinkel kurz abgerundet. Intercoxalplatte des Prosternums spärlich und lang behaart, fein punktiert, hinten in 2 kurze Spitzen ausgezogen. Prostethium vorne und hinten mit einigen großen Punkten besetzt. Intercoxalplatte des Mesosternums spärlich behaart, mäßig gewölbt. Das letzte Abdominalsegment in der Mitte des Hinterrandes halbkreisförmig ausgeschnitten, der ganzen Länge nach gezähnelt, der Ausschnitt in der Mitte mit einem großen Zahn versehen. Tibien gefurcht, die 4 vorderen leicht gebogen.

Habituell erinnert diese Art an die Vertreter der Gattung *Rhabdopterus,* von welchen sie sich durch die charakteristische Form des Hinterrandes der Intercoxalplatte des Prosternums unterscheidet. Die Behaarung und feine Skulptur dieses Körperteiles wiederholt sich bei keiner anderen *Otilea*-Art mehr.

Otilea tarsata Jacoby

Perú: Chanchamayo (Mus. G. Frey); Marcapata (dtto).

Otilea crenata Fabricius

Suriname: Paramaribo, Cultuurtuin, 21. I. et 4. II. 1951 (D. Piet, Zool. Mus. Amsterdam).

Corysthea funesta Baly (nov. comb.)

C. subaenea Weise (mit der subsp. *continentalis* Bech.) sind nur geographische Rassen der vorliegenden Art, welche sich durch die am Hinterrand nur sehr schwach ausgerandete Intercoxalplatte des Prosternums unterscheiden. Als Hauptmerkmal dieser Art sind die rippenartig erhabenen Lateralintervalle in der Hinterhälfte der Flügeldecken bei den ♀♀.

C. funesta funesta Baly: Brasil: Pernambuco (coll. Fry, British Museum). — Est. Pará: Santarem (Mus. G. Frey).

C. funesta continentalis Bech.: Suriname: Paramaribo (Mus. Budapest).

C. funesta **vogli** nov. subsp.: Diese Rasse ist durch die starke Punktierung (unter 5facher Vergrößerung gut sichtbar) des Thorax und der Flügeldecken ausgezeichnet.

Venezuela: Rancho Grande (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Therses nigricollis Jacoby (nov. comb.)

Euphrytus varipennis Jac. ist nur eine Farbenvarietät (mit rotem Vorderkörper) der *Th. nigricollis*. Das ♂ dieser sehr interessanten Art hat das Halsschild viel breiter als die Flügeldecken und das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen sehr stark erweitert. Beim ♀ ist das Halsschild so breit wie die Flügeldecken, die Beine sind zarter gebaut und die Zwischenräume der unregelmäßig verdoppelten Punktreihen auf den Flügeldecken sind deutlich gewölbt. Die Klauen sind beim ♀ weniger deutlich bifid als beim ♂.

Therses guatemalensis n. sp.

Guatemala (Mus. G. Frey).

Long. 4,5—5 mm.

Pechbraun, Vorderkörper und Beine (Tarsen und Spitze der Tibien ausgenommen) zuweilen, Labrum, Mundorgane und Fühlerbasis stets hell rotbraun, Flügeldecken metallisch grün mit einem Kupferschimmer.

Mit *Th. nigricollis* Jac. übereinstimmend; beim ♂ ist aber das Halsschild nicht auffallend erweitert, und die Hintertibien sind komplizierter gebaut: die untere Außenkante ist im Apikaldrittel lamellartig erweitert, die Unterseite der Tibien daneben ausgehöhlt, vor der Aushöhlung (also nahe der Mitte der Tibien) befindet sich aber noch eine zusätzliche scharfe Kante. Beim ♀ sind die Elytralintervalle flach (bei *Th. nigricollis* deutlich gewölbt). Klauen bei beiden Geschlechtern bifid.

Euphrytus rugipennis Jacoby (nov. comb.)

Diese Art, in der Gattung *Coytiera* beschrieben, gehört zum Genus *Euphrytus*. Sie ist durch weit nach vorne verlängerten Antennalcalli, welche seitlich den Clypeus begrenzen, ausgezeichnet.

Allocolaspis sericea Jacoby (nov. comb.)

Colombia: Baranguilla, 1897 (Mus. G. Frey).

Als ein *Alethaxius* beschrieben, aber mit *Allocolaspis halli* Bech., *A. insidiosa* Lef. und *A. taylori* Bech. verwandt. Sie unterscheidet sich von den 3 erwähnten Arten durch den sehr deutlich behaarten Vorderkörper.

Allocolaspis halli Bechyné

Suriname: Paramaribo, Cultuurtuin, 24. I. 1951 (D. Piet, Zool. Mus. Amsterdam).

Coytiera (Campylochira) **pectoralis** Lefèvre

Brasil, Est. S. Paulo: Alto da Serra, 9. III. 1912 (G. E. Bryant, British Museum).

Coytiera (s. str.) **hayekaeana** n. sp.

Ecuador: Cachabé, low c., XI. et XII. 1896 (Rosenberg, coll. Fry, British Museum).

Long. 8—9 mm.

Lebhaft metallisch grün, Clypeus vorne, Labrum, Palpen, Fühler, Beine, das letzte Abdominalsegment und eine Mehrzahl der Suturen auf der Unterseite des stark glänzenden länglichen Körpers gelb, Flügeldecken mit einem breiten juxtamarginalen feuerig kupferroten Saum.

Kopf spärlich, gemischt grob und fein punktiert. Stirn breiter als ein Augenquerdiameter, in der Mitte tief eingedrückt, Augenfurchen deutlich, Antennalcalli nicht hochgewölbt, aber deutlich umgrenzt. Fühler zart gebaut.

Halsschild schwach transversal, an der Basis am breitesten, Seiten gerundet, nach vorne verengt. Alle Winkel verdickt, zahnförmig, die vorderen nach vorne gerichtet. Basis fein gerandet. Oberfläche ziemlich spärlich grob punktiert, Punkte ohne Lupe sichtbar.

Elytren noch stärker, vorne verworren, an den Seiten und hinten gereiht punktiert, Intervalle nur hinten gewölbt, Seitenränder, von oben betrachtet, nicht gleichzeitig zum Vorschein kommend, weil die Wölbung als zylindrisch zu bezeichnen ist. Intercoxalplatte des Pro- und Mesosternums breit, völlig abgeflacht, rauh weißlich behaart, die des Prosternums mit stark konkavem Hinterrand, ähnlich wie bei den *Chalcophana*-Arten.

♂. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert, die 2 vorderen Tibien im distalen Fünftel merklich nach innen gebogen. Das letzte Sternit hinten abgestutzt, in der Mitte nahe dem Hinterrande tief quer eingedrückt.

♀. Größer, Beine zart gebaut, alle Tibien gerade. Das 5. Abdominalsegment in der Mitte mit einer tiefen dreieckigen Grube versehen (Basis dieses Dreiecks mit der Basis des Sternites parallel), Hinterrand in der Mitte viereckig tief ausgeschnitten, der Einschnitt in der Mitte einen kräftigen Zahn aufweisend.

Die erste andine *Coytiera*-Art, durch die auffallende Färbung und Bildung der sternalen Intercoxalplatten ausgezeichnet.

Coytiera (s. str.) **erythropus** Lefèvre (nov. comb.)

Brasil: Bahia (Mus. G. Frey); Espírito Santo (dtto).

Als *Iphimeis* beschrieben, aber in Wirklichkeit mit *Coytiera grandis* Bech. und *C. nobilitata* Lef. nahe verwandt, durch breiten Körper und ungezähnten Halsschildseiten ausgezeichnet.

Promecosoma venezuelanum n. sp.

Venezuela, Est. Aragua: Rancho Grande, V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Long. 6,5—7 mm. ♂ unbekannt.

Pechbraun mit einem starken Bronzeglanz, Fühler, Labrum und Beine gelb, Tarsen und Sternum angedunkelt. Körper länglich, matt, Retikulierung unter 40facher Vergrößerung sichtbar. Kopf und Thorax spärlich behaart.

Kopf deutlich (Vergrößerung 20mal) und spärlich, Clypeus dichter punktiert, von der Stirn nicht getrennt. Antennalcalli flach, glatt und glänzend. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, zart, zur Spitze nur sehr schwach verdickt, das 3. Glied 2mal länger als das 2., jedes der folgenden ungefähr so lang wie das 3.

Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, im hinteren Drittel am breitesten, Seiten breit abgesetzt, stark gerundet, nach vorne mehr als nach hinten verengt. Alle Winkel kurz abgerundet, die vorderen rechteckig, die hinteren aus der Rundung kaum heraustretend. Basis gerandet. Oberfläche spärlich, mit feinen (Vergrößerung 30—40mal) am Grunde metallisch grünen Punkten besetzt.

Elytren grob (Vergrößerung 2—3mal) verworren punktiert, Punkte nur gegen die Spitze in Längsreihen geordnet. Humeralcallus in Form einer scharfen Rippe bis zum Apex herausgezogen,

daneben (gegen die Seitenränder) noch ein schwach gewölbter Intervall. Epipleuren sehr schmal, Nahtwinkel in eine kurze Mucro ausgezogen. Prostethium punktiert.

Die uniform düster braune metallisch schimmernde Oberseite, die Form des Halsschildes und der behaarte Vorderkörper (Vergrößerung 20—30mal) trennen diese Art von den zentral-amerikanischen Verwandten ab.

Promecosoma arizonae Crotch (nov. comb.)

Diese Art wurde als *Colaspis (Metaxyonycha)* katalogisiert, die generischen Merkmale sind aber die eines *Promecosoma.*

Colaspis lima n. sp.

Perú: Lima, Churin, 2200 m, 17. III. 1952 (Dr. W. Weyrauch).

Long. ♂♂ ± 6,5 mm, ♀♀ 7,5—8 mm.

Gelbbraun, Unterseite ± angedunkelt und metallisch überflogen. Körper langgestreckt, Kopf und Halsschild fein und spärlich gelblich behaart (Vergrößerung 50mal).

♂ Kopf glänzend, stark punktiert (Vergrößerung 5mal), Clypeus vorne fast glatt. Stirn so breit wie ein Augenlängsdiameter, in der Mitte mit einem seichten Längseindruck versehen. Antennalcalli glatt, groß, quer dreieckig. Fühler robust, die Mitte der Flügeldecken erreichend, das 1. Glied stark verdickt, im Querschnitt viereckig, das 2. kugelig, das 3. mehr als doppelt so lang wie das 2., jedes der übrigen etwas länger als das 3.

Halsschild schwach transversal, 1,5mal breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, Seiten nach vorne weniger als nach hinten verengt, nahe der Mitte mit 2 Zähnen versehen. Vorderwinkel verdickt, nach außen zahnförmig erweitert, Hinterecken stumpfwinkelig. Oberfläche gegen die Seiten etwas matter als auf der Scheibe, ohne Eindrücke, so stark aber viel spärlicher punktiert als der Kopf. Basis fein gerandet.

Flügeldecken glänzend, breiter als der Thorax, vorne in dicht nebeneinander gedrängten, hinten in weitläufigen Längsreihen etwas schwächer als das Halsschild punktiert, ohne Rippen. Basalcallus deutlich, Suturalwinkel leicht ausgezogen. Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen stark erweitert, Vorderfemora robust. Das 5. Abdominalsegment in der Mitte leicht eingedrückt.

♀. Größer, Flügeldecken seidenmatt, leicht irrisierend, jede mit 2 schwachen dorsalen und 2 sehr scharfen und hoch empor-

gehobenen lateralen Längsrippen. Beine zarter gebaut. 5. Sternit in der Mitte des Hinterrandes leicht konkav.

Das behaarte Halsschild, der hohe Grad des Sexualdimorphismus und kaum ausgerandete Mitteltibien charakterisieren diese übrigens auffallend schmale Art.

Colaspis granulata Germar

Brasil: Rio de Janeiro (coll. Berg, Mus. La Plata).
Argentina: Misiones (H. Richter, Mus. La Plata).

Colaspis tarsata Baly

Paraguay, Alto Paraná: Hohenau (coll. Richter, Mus. La Plata).

Colaspis corpulenta n. sp.

Brasil: Bahia (Mus. G. Frey).
Long. ♂ 6 mm, ♀ 7,5 mm.

Hell braungelb, die letzten Antennite schwärzlich. Körper länglich, Oberseite glänzend.

Kopf zwischen den Augen spärlich, jedoch ziemlich stark punktiert (Vergrößerung 5—8mal), in der Mitte eingedrückt, Clypeus glatt. Antennalcalli schwach gewölbt. Fühler lang 2/3 (♀) oder über 3/4 der Flügeldecken erreichend, zur Spitze sehr schwach verdickt.

Halsschild stark und spärlich punktiert, weniger als doppelt so breit wie lang, Seiten nahe der Mitte winkelig erweitert, ziemlich breit abgesetzt und stark gerundet. Vorderwinkel verdickt und seitlich zahnförmig vorspringend, Oberfläche jederseits mit einem breiten seichten Eindruck versehen.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, hinter der Basis eingedrückt. Punktierung stark, vorne in geminaten, hinten in einfachen Längsreihen geordnet.

♂. Elytralintervalle auf der Scheibe flach, die 4 lateralen gewölbt (alle Intervalle vor der Spitze gewölbt). Das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen verlängert und erweitert. Abdominalsegmente 4 und 5 groß, das 5. hinten abgestutzt. Äußerste Spitze jeder Flügeldecke abgerundet.

♀. Größer, Beine zart gebaut. Alle Elytralintervalle rippenartig gebildet, die äußerste Spitze jeder Decke in eine kurze Mucro ausgezogen. Abdominalsegmente von normaler Größe, das 5. in der Mitte des Hinterrandes halbkreisförmig ausgeschnitten.

Im Habitus an *C. pallidula* Boh. erinnernd, aber der Vorderkörper ist glänzend, das Halsschild jederseits eingedrückt, die Elytralrippen nicht scharfkantig und Beine einfarbig hell. Bei *C. tenuenotata* Bech. sind die Flügeldecken meistens zweifarbig mit verworrener Punktierung.

Colaspis roseovittata Bechyné

Brasil, Est. Amazonas: S. Paulo d'Olivença, II. 1921 (coll. J. F. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Eine bisher nur aus Peru bekannte Art.

Colaspis quadrinotata Marshall

Brasil, Est. Minas Gerais: Mar de Hespanha, 8. XII. 1907 et 29. X. 1908 (J. F. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Colaspis carminea n. sp.

Brasil, Est. Mato Grosso: Rio Taguarassu, XI. 1939 (Dr. Nick, Mus. G. Frey).

Long. 9 mm. ♂ unbekannt.

Rostrot, Antennite 1—4 (und die Basis des 5.), Palpen und Labrum hell braungelb, Spitze der Tibien, der Fühler und der Mandibeln und Tarsen schwarz, Flügeldecken grell karmin-rosa.

Kopf glänzend, in der Mitte stark (Vergrößerung 8—10mal), am Clypeus und auf dem Vertex fein punktiert. Stirn fast doppelt breiter als ein Augenquerdiameter, in der Mitte schwach eingedrückt. Antennalcalli klein, voneinander weit entfernt, deutlich gewölbt, glatt. Fühler die Mitte der Elytren kaum erreichend, dünn, zur Spitze schwach verdickt, das 3. Glied 2,5mal länger als das 2., kaum kürzer als das 4., das 5. so lang wie das 2. und das 3. zusammengenommen.

Thorax klein, vor der Mitte am breitesten, doppelt breiter als lang, Seiten in dem mittleren Drittel breit abgesetzt und mit 3 Zähnen versehen (dabei die 2 vorderen aneinander stark genähert), in den äußeren Dritteln nur schmal gerandet. Vorderwinkel nach außen stark zahnförmig erweitert, Hinterwinkel verdickt, tuberkelförmig. Oberfläche glänzend, stark (Vergrößerung 5mal) und dicht, in der Mitte spärlicher punktiert, jederseits vor der Mitte schräg eingedrückt. Basis gerandet. Schildchen langgestreckt, gelb.

Flügeldecken viel breiter als das Halsschild, nur mäßig glänzend (Retikulierung unter 50—100facher Vergrößerung erkennbar), Basalcallus und postbasale Depression deutlich, Humeralcal-

lus groß. Jedes Elytron mit 9 (die äußeren sehr scharf) Rippen, die Intervalle dazwischen nahe der Naht und hinten in beinahe einfachen Reihen, nahe den Seiten verworren und viel gröber als das Halsschild punktiert. Spitze ausgesprochen tectiform gewölbt, lang ausgezogen. Mitteltibien vor der Spitze auf der Außenseite deutlich ausgerandet, das letzte Sternit in der Mitte des Hinterrandes tief halbkreisförmig ausgeschnitten.

Mit *C. jeanneli* Bech. verwandt, aber von einer auffallenderen Färbung mit stark glänzendem Vorderkörper.

Callicolaspis ornata Jacoby (nov. comb.)

Perú: Marcapata (Mus. Budapest).

Diese Art wurde von Jacoby in der Gattung *Otilea* beschrieben. Ich veröffentlichte eine zweite Beschreibung unter dem Namen *Callicolaspis ellifranzaeana* (Mitt. Münch. Ent. Ges. 40, 1950, p. 276).

Podoxenus lobatus n. sp.

Brasil: Rio de Janeiro, 1882 (Dr. Nodier, coll. J. Clermont, Mus. G. Frey).

Long. 7,5—8 mm. ♀ unbekannt.

Mit *P. chapuisi* Lef. sehr nahe verwandt, oberseits lebhafter metallisch gefärbt, Halsschild an den Seiten nahe der Mitte mit 2 größeren und hinter der Mitte mit einem kleineren Zahn, Epipleuren im letzten Drittel stark lappenartig erweitert und die Mitteltibien ohne zahnartige Protuberanz auf der Spitze.

Die Erweiterung der Epipleuren trennt diese Art von allen bisher bekannten ab.

Podoxenus mercedes n. sp.

Perú: La Merced (Mus. G. Frey).

Long. 6 mm. ♀ unbekannt.

Metallisch pechbraun mit metallisch grünlichen und immetallisch braunen Reflexen, je nach der Lichtrichtung, Labrum, Beine und Fühler (das 7. Glied schwärzlich, die 2 letzten fehlen) hell braungelb. Körper schmal, in der ganzen Form an schmale Stücke der *Maecolaspis aenea* F. erinnernd.

Kopf länglich, ziemlich stark aber spärlich punktiert, Antennalcalli verlängert und stark gewölbt. Augen groß, stark gewölbt und vorgequollen, Stirn schmäler als ein Augenquerdiameter. Fühler grazil, das 3. Glied kürzer als das 4., länger als das 1., das 5. so

lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen, das 6. länger als das 2. und 3. zusammen.

Halsschild klein, kaum doppelt breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten nahe der Mitte winkelig erweitert, nach vorne so stark verengt wie nach hinten. Alle Winkel verdickt. Oberfläche dicht und stärker als der Kopf punktiert.

Elytren breiter als das Halsschild, Basalcallus deutlich, postbasale Depression schwach. Punktierung so stark wie auf dem Thorax, nahe der Naht und hinten in Längsreihen geordnet. Prostethium hinten mit großen Punkten besetzt. Das 4. Abdominalsegment so lang wie das 1. oder so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen, das 5. vorne quer emporgehoben, hinten geradlinig abgestutzt. Metepisternen in der Außenhälfte punktiert. Schenkel verdickt, ohne Zähne, Vordertibien komprimiert, gerade, zur Spitze graduell erweitert, Mitteltibien von ähnlicher Form, aber kurz vor der Spitze plötzlich verschmälert, Hintertibien leicht gebogen. 1. Glied der Hintertarsen länger als die 3 vorhergehenden zusammengenommen.

Die außerordentlich großen Augen, die Färbung und die verhältnismäßig einfach gebildeten Tibien charakterisieren diese Art.

Podoxenus bolivianus Bechyné

Bolivia: Tanampaya (Mus. G. Frey). — Perú: Vilcanota (dtto).

Das bisher unbekannte ♂ dieser Art (Ent. Arb. Mus. G. Frey 2, 1951, p. 316) ist kleiner, ± 6 mm lang, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen ist sehr schwach verdickt, die entsprechenden Tibien sind nur schwach komprimiert und zur Spitze nur schwach verbreitert, die Hintertibien grazil und gerade, nicht gebogen.

Podoxenus tornatus Bechyné

Brasil, Est. Rio de Janeiro: Rio Tijuca, IX. 1932 (R. Vosgien, Ist. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Podoxenus cylindricus n. sp.

Paraguay: Independencia (coll. Dr. Reitter, Mus. G. Frey).

Long. 5 mm. ♀ unbekannt.

Dunkel rotbraun, Oberseite metallisch bronzebraun, Kopf und Halsschild dunkler als die Flügeldecken, Mundorgane, Labrum, Fühler (Glieder 7, 10 und 11 angedunkelt) und Beine hell braungelb. Körper länglich stark gewölbt, Oberseite stark glänzend.

Kopf dicht und ziemlich stark (Vergrößerung 10mal), Vertex spärlicher punktiert. Stirn breiter als ein Augenquerdiameter, alle

Furchen obsolet. Fühler fast von der Körperlänge, zur Spitze kaum merklich verdickt, das 3. Glied doppelt länger als das 2., das 4. so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen, das 5. so lang als die 3 ersten zusammen, die folgenden progressiv an Länge abnehmend, das 11. kürzer als das 3.

Thorax transversal, in der Mitte am breitesten, fast doppelt breiter als lang, Seiten regelmäßig, stark gerundet, schmal abgesetzt. Alle Winkel zahnförmig, nach außen gerichtet. Oberfläche stark (Vergrößerung 2—3mal), an den Seiten dichter als auf der Scheibe punktiert, Punkte frei, nicht zusammenfließend. Basis kräftig gerandet.

Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, vorne noch stärker in unregelmäßig verdoppelten, hinten in einfachen Längsreihen punktiert, Intervalle glatt und flach, nur hinten leicht gewölbt. Basalcallus groß, postbasale Depression deutlich. Beine lang, Schenkel ohne Zahl. Vordertibien schwach komprimiert, fast gerade, Mitteltibien stärker komprimiert, zur Spitze merklich erweitert, deutlicher gebogen, vor der Spitze ohne Ausschnitt, Hintertibien lang und grazil. 1. Glied der 4 vorderen Tarsen mäßig erweitert, das der 2 hinteren so lang wie die 3 folgenden zusammengenommen. Das 4. Sternit viel größer als die benachbarten, das 5. hinten abgestutzt.

Durch den kleinen länglichen Körper und durch die in der Mitte ungezähnelten, sehr regelmäßig gerundeten Seiten des Halsschildes ausgezeichnete Art.

Podoxenus lutescens Lefèvre (n. comb.)

Perú: Vale Chanchamayo, 800 m, 10. VII. 1939 (Dr. W. Weyrauch). — Bolivia: Tanampaya (Mus. G. Frey).

Diese Art, welche zwar nur durch mäßig verlängertes 5. Antennit und beim ♂ nur schwach komprimierten Vordertibien ausgezeichnet, jedoch an dem sehr langen Metatarsus der Hinterbeine als *Podoxenus* erkennbar ist, wurde zweimal in der Gattung *Colaspis* beschrieben: als *C. lutescens* Lefèvre 1886 (Peru) und als *C. dispar* Bowd. 1921 (Bolivien; ein Teil der von Bowditch zur Beschreibung benutzten Serie habe ich vor den Augen).

Maecolaspis procerula Lefèvre

Perú: Pachitea (coll. Clavareau, Mus. Paris); Vilcanota (dtto).

Maecolaspis brunneipennis Bowditch

Ecuador: Santa Inez (Mus. G. Frey).

Ein Exemplar von dem gleichen Fundort wie der Typus ist das bisher unbekannte ♂. Es hat die 4 vorderen Basitarsite ziemlich deutlich erweitert, eine einfach gebildete Hintertibia (weder verdickt noch erweitert), und das letzte Abdominalsegment ist in der Mitte des Hinterrandes leicht konkav, so daß das Pygidium von unten sichtbar wird. Diese Art gehört in die Gruppe der *M. bridarollii* Bech., und sie ist an der immetallischen Färbung der Flügeldecken sofort zu erkennen.

Maecolaspis chlorites Erichson

Perú: Río Mixiollo, prov. Huallaga, 1200 m, VII.—VIII. 1900 (G. A. Baer, coll. Clavareau, Mus. Paris); Pozuzu (Mus. Budapest); Marcapata (dtto). — Ecuador: Llanos (coll. Clavareau, Mus. Paris).

Die Oberseite ist manchmal lebhaft metallisch kupferfarbig mit gemischtem violetten und goldfarbigen Schimmer (ab. *purpureoinduta).*

Maecolaspis hirticornis n. sp.

Ecuador: Guayaquil (E. Leibfarth, Mus. G. Frey); Loja, 2200 m (Mus. G. Frey).

Long. 6,5—7 mm.

Unterseite dunkelbraun, stark metallisch glänzend, Basis der Fühler und der Palpen und Labrum gelb, Oberseite lebhaft bronzebraun mit einem violetten Schimmer. Körper langgestreckt, stark gewölbt, oberseits nur mäßig glänzend (Retikulierung unter 50—100facher Vergrößerung erkennbar).

Eine Art aus der Gruppe der *M. bridarollii* Bech. mit verworrener Elytralpunktierung, Sublateralrippe der Flügeldecken nur in der Hinterhälfte ± deutlich ausgebildet. Außer der Färbung ist die vorliegende Art durch eine kurze Behaarung des Kopfes (namentlich an den Seiten) und durch die ziemlich regelmäßig gerundeten Seiten des Halsschildes, welche in der Mitte kaum gezähnt sind, gekennzeichnet. Das ♂ unterscheidet sich von allen bisher bekannten Arten durch eine lange goldgelbe Behaarung der Unterseite der Fühlerglieder, die Hintertibien sind auf der Unterseite nahe der Mitte stark erweitert.

Maecolaspis lebasi Lefèvre

Perú: Chanchamayo, 1000 m (coll. Clavareau, Mus. Paris).

Maecolaspis joliveti Bechyné

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Estrada Rio de J. — S. Paulo,

km 62, 10. XI. 1942 (Dr. P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Jan.). — Est. S. Paulo: Angatuba, I. 1922 (coll. Azevedo Marques, Inst. Ecol. Expt. Agric.). — Est. Minas Gerais: Belo Horizonte, I. 1932 (O. Monte, Inst. Ecol. Expt. Agric.).

Paraguay: Asunción (Vezényi, Mus. Budapest).

Maecolaspis violetta Bechyné

Brasil, Est. Paraná: Rio Negro, 1. X. 1924 (M. Witte, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Jan.). — Est. Sa. Catarina: Teresopolis (Mus. La Plata; coll. Clavareau, Mus. Paris). — Est. Rio Grande do Sul: S. Leopoldo (F. Schneider, coll. Clavareau, Mus. Paris).

Argentina, Misiones: Puerto Victoria (C. Zenzes, Mus. La Plata); San Ignacio, XII. 1946 (J. T. Montes, Mus. La Plata).

Maecolaspis proteus Bechyné

Brasil, Est. Mato Grosso: Corumbá, Alto Paraguay (H. Richter, Mus. La Plata).

Paraguay: Villa Elisa, XI. 1939 (P. Denier, Mus. La Plata); San Bernardino (Fiebrig, Mus. Wien).

Argentina, Buenos Aires: Parque Chacabuca, 7. I. 1912 (coll. Dallas, Mus. La Plata). — Entre Ríos (H. Richter, Mus. La Plata). — Misiones (dtto). — Corrientes: Itati, 15. III. 1939 (P. Denier, Mus. La Plata); Passo Amores, 16. III. 1939 (dtto). — Santa Fe: Casilda, I. 1930 (dtto); Las Garzas, 1904 (Wagner Brothers, Mus. Wien). — Chaco: Roque Saenz Peña, 6. III. 1945 (A. S. da Silva, Mus. La Plata); Resistencia, X. 1935, 15. III. 1939 (P. Denier, Mus. La Plata); Fontana, 10. XI. 1935 et IV. 1936 (dtto); Puerto Vilelas, 10. XII. 1938 (dtto); Colonia Casteli, 14. V. 1936 (dtto). — Formosa: Laguna Oca, El Refugio, 8. I. 1939 (dtto); Capital, 20. III. 1939 (dtto); Pirane, 26. XI. 1939 (dtto); C. Ferreira, 24. XII. 1938 (dtto); Laguna Blanca, 8. et 10. XII. 1935 (dtto); Ibarreta, 26. I. 1939 (dtto); Luayacole, II. 1949 (A. Martínez). — Santiago del Estero: Dto. Robles, Turena, XI. 1939 et I. 1940 (R. Maldonaldo, Mus. La Plata); La Palisa, Bordo de Río Salado (Wagner Brothers, Mus. Wien). — Salta: La Merced (Reimoser, Mus. Wien). — Jujuy (H. Richter, Mus. La Plata).

Bolivia: Yungas entre Anazani y Yanacachi, 27. III. 1931 (P. Denier, Mus. La Plata).

Maecolaspis rugosa Germar (nov. comb.)

Von mir als *Maecolaspis pulchella insolvens* beschrieben. *M.*

pulchella (und die dazu gestellten geographischen Rassen) müssen der vorliegenden Art unterworfen sein.

Maecolaspis rugosa pulchella Lefèvre

Perú: Valle Chanchamayo, 1800 m, VI. 1939 et 24. VI. 1948 (Dr. W. Weyrauch); ibid., Huacapistana, 1800 m, VI. 1939 et 1. X. 1940 (dtto); Satipo, 660 m, VII. 1940 (dtto); Marcapata (coll. Clavareau, Mus. Paris; Mus. G. Frey; Mus. Budapest).

Die Färbung dieser Form ist sehr variabel; die Beschreibung von Lefèvre ist auf Stücken mit grünen Flügeldecken, welche eine in der postbasalen Querdepression unterbrochene kupferige bis purpurne Längsbinde aufweisen, begründet. Die Oberseite kann aber auch einfarbig grün (ab. *lentula*) oder einfarbig kupferfarbig (ab. *cuprascens*) sein. *M. rugosa pulchella* kommt auch in Bolivien vor.

Maecolaspis albicincta Erichson (nov. comb.)

Diese Art ist in der Skulptur und Färbung sehr variabel und wurde mehrmals unter verschiedenen Namen beschrieben. Die essentiellen Merkmale nebst Abbildungen sind in meiner Beschreibung der *M. cryptolampra* (Ann. Mag. N. H. [12] 3, 1950, p. 1080, fig. 1 et 2) aufgezählt, welche ebenfalls nur eine Varietät der *M. albicincta* darstellt.

A. Flügeldecken neben der Naht fein, an den Seiten stark und querrunzelig punktiert. . . . . **Maecolaspis albicincta formosa** Lefèvre

a) Unterseite einfarbig gelbbraun.

1. Flügeldecken auf dem rotgelben Grund mit 4 metallisch violetten Makeln versehen: eine auf der Basis zwischen Schildchen und Humeralcallus, eine zweite vor der Mitte (meistens klein oder fehlend), eine andere hinter der Mitte (hinter der Makel 2) und die letzte in Form einer Querbinde vor der Spitze. Häufig ist auch die Naht und der Seitenrand violett (metallisch braun bei nicht ganz ausgefärbten Exemplaren). Von Lefèvre als *Colaspis picta* beschrieben.

   Colombia.

2. Wie die vorhergehende Form, aber die Elytralmakel sind größer und fließen als Querbinden mit der Naht zusammen (*Colaspis formosa* Lef.).

b) Abdomen schwarzviolett. Punktierung der Oberseite feiner. Vielleicht eine geographische Form. Oberseite wie bei der Varietät 1 (ab. *pictella*) oder die Flügeldecken einfarbig violett mit einer kleinen Humeral- und einer Apikalmakel gelb (ab. *bivulnerata*).

Venezuela: Mérida (Mus. G. Frey; coll. Clavareau, Mus. Paris).

B. Elytralpunktierung gleichmäßiger, stark neben der Naht, nicht zusammenfließend an den Seiten. Bei den Varietäten mit dunklem Abdomen sind auch die Beine ± schwärzlich. . . . . **Maecolaspis albicincta** Erichson s. str.

a) Unterseite und Vorderkörper einfarbig rotgelb.

1. Flügeldecken wie bei der Varietät *picta* gefleckt, der Apikalfleck fehlt manchmal. Von Weise als eigene Art unter dem Namen *Colaspis signata* beschrieben.

Brasil: Amazonas. — Perú.

2. Die 3 vorderen Makeln fließen in Form einer Längsbinde zusammen. Von mir als *Maecolaspis cryptolampra* beschrieben.

Brasil: Pará, Bahia.

b) Unterseite einfarbig rotgelb, Halsschild oberseits mit einer ± ausgedehnten grünen oder blauen Makel in der Mitte und angedunkelten bis metallischen Rändern.

1. Flügeldecken gelb, Naht und zuweilen auch die Seiten vorne pechbraun oder metallisch (ab. *simplicepicta*).

Bolivia, Yungas de la Paz: Coroico, IV. 1931 (P. Denier, Mus. La Plata).

2. Flügeldecken gelb, die Naht (manchmal auch der Seitenrand), ein Fleck hinter der Basis, einer vor und einer hinter der Mitte violett. Die 2 letzten fließen zuweilen der Länge nach zusammen oder noch die anteapikalen mit der Naht (ab. *calligrapha*).

Perú: Huallaga (Mus. G. Frey).

3. Flügeldecken violett, ein vor der Spitze ± verbreiterter Lateralsaum, die Spitze und die 3 kleinen, hintereinander folgenden Makeln auf der Scheibe (eine auf der Basis, die 2. vor, die 3. hinter der Mitte) gelb. Der Lateralsaum ist vorne angedunkelt, die

2. und die 3. Dorsalmakel fließen zuweilen der Länge nach zusammen (ab. *inverseornata*).

Bolivia: La Concepción, 9. IV. 1931 (P. Denier, Mus. La Plata); Coroico (dtto); Chirca, 1. IV. 1931 (dtto).

c) Rotgelb, Abdomen oder die ganze Unterseite (Prosternum ausgenommen) schwarz mit einem Metallschein.

1. Flügeldecken rotgelb, die Naht, die 3 hintereinander folgenden Diskalflecken und zuweilen noch der Seitenrand blau oder violett. Von Jacoby unter dem Namen *Colaspis ornatipennis* beschrieben.

Perú: Callanga (Mus. G. Frey; coll. Clavareau, Mus. Paris). — Bolivia: Yungas de la Paz (Mus. G. Frey); La Concepción, 9. IV. 1931 (P. Denier, Mus. La Plata); Coroico (dtto).

2. Flügeldecken violett, Lateralsaum, Spitze und 3 Dorsalmakeln gelb. Als eigene Art unter dem Namen *Colaspis cinctipennis* von Bowditch beschrieben.

Bolivia. — Brasil: Amazonas.

3. Flügeldecken violett, jede mit 6 kleinen gelben Makeln (2, 2, 1, 1). Von Bowditch als *Colaspis 12-notata* beschrieben.

Perú: Chanchamayo (Mus. G. Frey). — Bolivia, Yungas de la Paz: Coroico (P. Denier, Mus. La Plata).

4. Flügeldecken dunkel metallisch violett, ein bis zur Spitze durchlaufender Seitensaum gelb. Auf diese Form bezieht sich die (älteste) Beschreibung von Erichson.

Perú.

d) Rotgelb, Abdomen, Meso- und Metasternum, Vertex, Scheibe des Halsschildes, die 3 hintereinander folgenden Diskalmakeln auf den Flügeldecken sowie die Naht und der Seitenrand derselben lebhaft metallisch grün (ab. *polygrapha*).

Ecuador: Canelos (Mus. G. Frey).

Maecolaspis varia Lefèvre

Argentina: Buenos Aires (C. Grant, British Museum); ibid. (G. A. Baer, coll. Clavareau, Mus. Paris); ibid. I. 1892 (C. Bruch, Mus. Wien).

Maecolaspis ornata Germar

Brasil: Pará, I. 1931 (G. Molnár, Mus. Budapest).

Maecolaspis pohli n. sp.

Brasil, Est. S. Paulo: Repreza Rio Grande, Mun. S. Bernardo, XII. 1951 (B. Pohl).

Long. 3 mm.

Rotgelb, Antennite 4—8, Spitze der Mandibel und Elytralnaht angedunkelt, Antennite 9—11 schwarz. Von ovaler Gestalt.

Kopf stark punktiert (Vergrößerung 5—8mal), Clypeus fast glatt. Antennalcalli schwach gewölbt, glatt, voneinander weit entfernt. Alle Furchen undeutlich. Antennen lang, die Mitte der Flügeldecken überragend, Apikalglieder deutlich verdickt, Glieder 3—6 sehr dünn, das 4. länger als das 3., weniger lang aber wie das 2. und das 3. zusammengenommen.

Halsschild doppelt breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten nahe der Mitte winkelig erweitert, nach vorne viel stärker als nach hinten verengt. Vorderwinkel mit einem kleinen nach außen gerichteten Zähnchen versehen. Oberfläche ohne Eindrücke, vorne dicht und feiner, hinten viel stärker und weitläufiger punktiert, Basis kräftig gerandet. Schildchen glatt.

Flügeldecken viel breiter als der Thorax, Humeralcallus hochgewölbt, glatt, innen von einem Längseindruck akzentiert. Basalcallus groß, postbasale Querdepression tief. Punktierung stark (Vergrößerung 5mal), dicht und vorne verworren, an den Seiten und hinten in Längsreihen geordnet, deren Intervall gewölbt sind. Prostethium punktiert, Metepisternen matt. Beine zart.

Diese Art gehört in die Gruppe der *M. ornata* Germ.; sie unterscheidet sich von den sämtlichen bisher bekannten durch die aberrante Färbung und durch die Skulptur des Kopfes (ohne deutlichen Furchen).

Maecolaspis maculipes sp. geogr.

Subsp. *maculipes* Harold. — Argentina, Santa Fe: Río San Javier, Estancia La Noria, 2. I. 1912 (G. E. Bryant, British Museum); Entre Ríos: Paranacito, 80 m, 25. XI. 1949 (J. Foerster, Mus. G. Frey); Buenos Aires: Delta Paraná, XII. 1941 (F. Monrós).

Subsp. *insignatior* Bech. — Paraguay: Puerto Itapucumi (A. Martínez).

Subsp. *concupiens* Bech. — Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia (F. Plaumann, Mus. G. Frey; British Museum; Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro, etc.).

Maecolaspis aeraria uyttenboogaarti Bechyné

Suriname: Z. oever ben. Saramacca R., 15. XI. 1950 (D. Piet, Mus. Amsterdam).

Maecolaspis incostans nicoletta Bechyné

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Itatiáia, Faz. Penedo, 30. X. 1942 (Burchard, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Jan.); Teresopolis, Faz. alpina, 1000 m, 10. XI. 1948 (Dr. P. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Estr. Rio de Jan. — S. Paulo, km 47, 19. II. 1946 (Miranda, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Jan.); Rio de Janeiro (C. J. C. Pool, Brit. Museum). — Est. Paraná: Rio Negro, XII. 1923 (M. Witte, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.). — Est. Sa. Catarina: Joinville, I. 1921 (Schmith, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de J.); Nova Teutonia (F. Plaumann, Mus. G. Frey; British Museum; Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Jan.).

Maecolaspis rustica Boheman

Rio de Janeiro (C. J. C. Pool, British Museum).

Maecolaspis trichopyga gravida n. subsp.

Argentina, Entre Ríos: Santa Elena, I. 1912 (G. E. Bryant, British Museum). — Santa Fe, Río San Javier: Estancia la Noria, XII. 1911 et I. 1912 (dtto).

Diese Rasse unterscheidet sich von der Stammform durch eine viel regelmäßiger gestellte Elytralpunktierung (auch auf der Scheibe sind die geminaten Punktreihen gut zu unterscheiden). Beine und Fühler zur Spitze braun bis pechbraun, Oberseite bronzegrün (Typus) oder lebhaft metallisch grün (ab. *pervirescens*) oder auch lebhaft kupferig (ab. *percuprescens*).

Phanaeta antillarum n. sp.

Guadeloupe (Mus. G. Frey, Type; Mus. Budapest; Mus. Wien.)
Long. ♂♂ ± 2,5 mm, ♀♀ ± 3 mm.

Rotgelb bis rotbraun, Oberseite zuweilen dunkler als die Unterseite und mit einem leichten metallischen Schimmer überflogen. Körper oval.

Mit der venezolanischen *Ph. abscondita* Bech. sehr nahe verwandt. Das ♀ unterscheidet sich durch die nach vorne verlängerten Elytralrippen, welche nahe der postbasalen Querdepression in Reihen von länglichen Tuberkeln unterbrochen sind; die Punktierung dazwischen ist dicht. Das kleinere ♂ hat keine Rippen auf den Flügeldecken, aber die lateralen Intervalle sind gewölbt.

Das ♂ dieser Art aus dem Material Staudinger (Mus. G. Frey) ist als *Colaspis cribrata* Vitrat, das ♀ als *Colaspis rugosa* Vitrat bezeichnet.

Alethaxius polychromus n. sp.

Colombia: San. Antonio, 21. VII. 1908 (Mus. G. Frey); Aguatal (dtto).

Long. 5,5—6 mm.

Metallisch blau bis blaugrün, Labrum, die Unterseite der Antennite 1—4 und Palpen an der Basis rotgelb, Kopf, Halsschild und Scutellum lebhaft kupferig golden, Flügeldecken dunkelviolett. Körper kurzoval, Oberseite stark glänzend.

Kopf groß, runzelig punktiert, Skulptur stark, ohne Lupe erkennbar. Stirn mehr als 3 × breiter als ein Augenquerdiameter, vom Clypeus durch eine Querdepression abgetrennt. Fühler ziemlich dünn, zur Spitze merklich verdickt, das 4. Glied fast so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild stark transversal, 2,5 × breiter als lang, nahe der Mitte am breitesten, spärlich, kaum schwächer als der Kopf punktiert. Seiten gerandet, in der Mitte gewellt, Vorderwinkel stumpfeckig, Hinterwinkel zahnförmig heraustretend. Basis kräftig gerandet.

Flügeldecken feiner punktiert, Punkte vorne ziemlich unregelmäßig, hinten feiner und in Reihen gestellt, Intervalle flach. Postbasale Depression nur durch verstärkte Punktierung angedeutet. Beine robust, das 1. Glied der 4 vorderen Tarsen beim ♂ stark verbreitert.

Mit *A. dichrous* Lef. verwandt; die prachtvolle Färbung und die fingerhutartige Skulptur des Kopfes charakterisieren ausgiebig die vorliegende Art.

Lyraletes varicolor Jacoby

Paraguay: Asunción, Villa Morra (Vezényi, Mus. Budapest); Vila Elvira, XI. 1939 (P. Denier, Mus. La Plata); Santa Trinidad, 17. II. 1940 (dtto).

Argentina, Corrientes: San Roque, II. 1920 (Bosq. coll. Dallas, Mus. La Plata); Passo Patira (P. Denier, Mus. La Plata). - Formosa: Laguna Blanca, XII. 1935 (dtto); Isla de Oro, 3. IV. 1938 (dtto): Clorinda, II., III. et IV. 1940 (dtto); Mojon de Fierro, dto. Pilagas (dtto). — Chaco: Fontana, 10. XI. 1935 et IV. 1936 (dtto); Colonia Benitez, 30. XII. 1935 (dtto); Colonia Castello, 14. V. 1936 (dtto); Resistencia, XII. 1935 et 14. II. 1936 (dtto). — Santiago del Estero: Río Salado (Wagner, coll. Dallas, Mus. La Plata); Turena, Dto. Robles, XI. 1939 (R. Maldonaldo, Mus. La Plata). — Tucumán, XI. 1905 (Vezényi, Mus. Budapest). — Salta: Rosario de Lerma, 27. V. 1933 (P. Denier, Mus. La Plata); Targadal, 26. II. 1945 (Biraben, Mus. La Plata). — Jujuy: Ledesma, 24. II. 1945 (dtto); Capital, III. 1944 (dtto).

Lyraletes minor Bechyné

Paraguay: Asunción (Vezényi, Mus. Budapest).

Rhabdopterus bacca Erichson (nov. comb.)

Perú: Chanchamayo (Mus. G. Frey); Tingo María, 670 m, Río Huallaga (Dr. W. Weyrauch); Satipo, 650 m, VIII. 1940 (dtto); Paucartambo (coll. Clermont, Mus. G. Frey); Pachitea (Mus. G. Frey); Vilcanota (dtto); Marcapata (Mus. Budapest).

Diese Art, ursprünglich als *Chalcophana* beschrieben, ist relativ groß, 6,5—7 mm und sie ist durch die glattrandigen, nahe der Mitte nicht gewellten Seiten des Halsschildes und durch die an der Basis (schwächer) und im Apikalviertel (stärker) gewölbten Elytralintervalle ausgezeichnet. Die Tibien des ♂ sind fast gerade, leicht komprimiert, die vorderen schwach claviform. Beim ♀ sind die Beine zarter gebaut und die Flügeldecken haben die 4 lateralen Intervalle auch vorne ± gewölbt.

Diese Art steht nahe dem *Rh. lateralis* Lef., von welchem sie sich durch den gröber punktierten Vorderkörper und beim ♂ durch kaum gekrümmte Mitteltibien unterscheidet.

Rhabdopterus grossus n. sp.

Perú: Iquitos, Micchujaccú, 15. XI. 1929 (Mus. G. Frey).

Long. 8 mm. ♀ unbekannt.

Pechbraun, Labrum rot, Palpen, Antennen, (Glieder 6, 7, 10 und 11 angedunkelt), Oberseite metallisch bronzegrün mit einem violetten Schimmer, Flügeldeckennaht und Humeralcallus purpurviolett.

Dem *Rh. bacca* Er. sehr ähnlich, viel größer, Vorderwinkel des Halsschildes nach vorne ausgezogen, Seiten davor ausgeschweift, Elytralintervalle nur hinten gewölbt, Mitteltibien nicht komprimiert, sondern auf der Rückseite abgeflacht und mit 2 Längsfurchen versehen.

Rhabdopterus colombiensis Jacoby

In meinem Katalog der neotropischen Eumolpiden (Ent. Arb. Mus. G. Frey, 4, 1953, p. 236 und 237) ist der folgende Irrtum zu korrigieren:

Zur Gattung *Rhabdocolaspis* gehört die als *Alethaxius colombicus* (nicht *columbicus*) Jac. 1901 beschriebenen Spezies, während die als *Rhabdocolaspis colombiensis* Jac. 1900 geführte Art zurück in die Gattung *Rhabdopterus* zu stellen ist.

Rhabdopterus spurcaticornis Erichson (nov. comb.)

Als *Colaspis* beschrieben. Unter den peruanischen *Rhabdopterus*-Arten ist die vorliegende eine der kleineren Arten, welche durch feine Punktierung der Flügeldecken und durch die Farbe der Antennen (gelb, Glieder 5, 6, 7 und zuweilen auch 10 und 11 angedunkelt) ausgezeichnet ist.

Rhabdopterus apicipes Jacoby

Perú: Marcapata (Mus. Budapest).

Rhabdopterus lateralis Lefèvre

Brasil, Est. Amazonas: Manáus (Mus. G. Frey); Teffe (Mus. Wien). — Est. Pará: Taperinho bei Santarem, VI. et. VII. 1927 (Zerny, Mus. Wien).

Rhabdopterus nigrostillatus n. sp.

Ecuador: Babahoyo (Mus. G. Fey).

Long. 5 mm

Dunkel rotbraun, Flügeldecken und Beine heller, Palpen, Labrum und Fühler gelb, Antennite 6, 7, 10 und 11 und Mandibeln pechschwarz, Flügeldecken mit einem länglichen großen postskutellaren schwarzen Fleck, welcher sich bis hinter die Mitte ausdehnt. Körper oval, oberseits glänzend, Flügeldecken in der Hinterhälfte und an den Seiten matt.

Kopf zwischen den Augen grob (Vergrößerung 8–10 ×) und dicht, Vertex und Clypeus vorne feiner und spärlicher punktiert.

Stirn 2 × breiter als ein Augenquerdiameter, in der Mitte quer eingedrückt. Antennalcalli klein und flach. Fühler dünn, zur Spitze kaum merklich verdickt, die Mitte der Flügeldecken überragend, das 5. Glied kürzer als Glieder 2 und 3 zusammengenommen.

Halsschild mehr als doppelt so breit wie lang, nahe der Mitte am breitesten, Seiten deutlich abgesetzt, nahe der Mitte gewellt. Alle Winkel zahnförmig nach außen gerichtet, Basis kräftig gerandet. Oberfläche so stark wie der Kopf, nahe der Mitte spärlicher, gegen die Seiten dichter punktiert. In unmittelbarer Nähe aller Ränder ist die grobe Punktierung durch eine feine Punktulierung ersetzt.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, sehr grob (an den Seiten ohne Lupe sichtbar), vorne in verdoppelten, hinten in einfachen Reihen punktiert. Intervalle glatt, die 2—3 lateralen schwach gewölbt. Postbasale Querdepression schwach. Beim ♂ sind die 4 vorderen Basitarsite mäßig erweitert, die entsprechenden Tibien nur schwach gebogen.

Dem peruanischen *Rh. oralis* Bech. ähnlich, aber viel stärker skulptiert, Antennalcalli klein und alle Winkel des Halsschildes zahnartig hervorspringend. Außerdem ist die Färbung der Flügeldecken sehr auffallend.

Rhabdopterus freyi Bechyné

Trinidad (B.W.I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Freudeita cruda Bechyné

Bolivia. Yungas de la Paz: Coroico, XII. 1948 (A. Martínez).

Freudeita chalcites Lefévre (nov. comb.)

Als eine *Colaspis* beschrieben; allen Merkmalen nach gehört diese kurzovale Art in die Gattung *Freudeita*. Sie ist mit der bolivianischen Fr. *colligens* Bech. verwandt und sie unterscheidet sich von allen übrigen Arten durch Vorhandensein eines sehr großen und scharfen Zahnes in der Mitte der Halsschildseiten.

Freudeita duplicata Lefèvre (nov. comb.)

Auch diese Art wurde als eine *Colaspis* beschrieben. Sie ist mit *Fr. alternata* Lef. nahe verwandt, aber größer, anders gefärbt, durchaus feiner punktiert und die Punktierung der Flügeldecken ist isoliert, nicht (namentlich an den Seiten) zusammenfließend.

Freudeita dentifera Bechyné

Trinidad (B.W.I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Freudeita balyi Jacoby (nov. comb.)

In den Katalogen wurde diese aus Guatemala stammende Art zuletzt als eine fragliche Varietät von *Colaspis melancholica* Jac.[1]) betrachtet, wenn auch Jacoby auf die verschiedene Struktur der Fühler hingewiesen hatte. Durch das letztere Merkmal stellt sich *C. balyi* in die Gattung *Freudeita* und sie ist mit *Fr. dentifera* Bech. nahe verwandt; sie unterscheidet sich durch die runzelig geminate Punktierung der Flügeldecken und durch die Bildung der Hintertibien des ♂, welche im letzten Drittel innen schwach verdickt sind (bei *Fr. dentifera* mit einem Zahn versehen).

Freudeita cuprinula Bechyné

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Teresoplis, Faz. alpina, 1000 m, 11. XI. 1945 (Dr. F. Wygodzinsky, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Muri, 1000 m, I.—III. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Freudeita plaumanni Bechyné

Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, X. 1934 (F. Plaumann, British Museum; Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro; Mus.G. Frey).

Hermesilla longissima n. sp.

Paraguay: Asunción (Anisits, Mus. Budapest).

Long. ± 5 mm. ♂ unbekannt.

Metallisch bronzebraun, Fühler (Endglieder angedunkelt), Palpen, Labrum und Beine rotbraun. Körper parallel, langgestreckt.

Kopf matt (Retikulierung unter 20—30facher Vergrößerung erkennbar), fein, nicht dicht punktiert, ohne Furchen. Antennalcalli flach, unpunktiert. Fühler robust, die Mitte der Flügeldecken erreichend, zur Spitze merklich verdickt, das 3. Glied doppelt länger als das 2., jedes der folgenden so lang wie das 3., nur das 11. kürzer. Stirn 2 × so breit wie ein Augenquerdiameter.

Halsschild doppelt breiter als lang, in der Mitte am breitesten, Seiten regelmäßig, stark gerundet, schmal abgesetzt, nahe der Mitte schwach gewellt. Alle Winkel stumpfeckig, die hinteren verdickt. Oberfläche glänzender als der Kopf, kräftig (Vergrößerung 5 ×) und spärlich punktiert. Basis von einer punktierten Furche gerandet.

[1]) Dies ist eine *Coytiera*.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, hinter dem schwach gewölbten Basalcallus eingedrückt, noch kräftiger, vorne in geminaten, hinten in einfachen Längsreihen punktiert, stark glänzend, Intervalle hinten und an den Seiten gewölbt. Prostethium mit einzelnen Punkten besetzt. Das 1. Glied der Hintertarsen so lang wie die 2 folgenden zusammengenommen.

Eine sehr langgestreckte Art (nur 2,2 mm breit), welche dem *Podoxenus cylindricus* Bech. täuschend ähnlich ist und von ihm eigentlich nur durch die generischen Merkmale abtrennbar. Von verschiedenen ähnlichen *Rhabdopterus*-Arten ist sie durch die schmale Intercoxalplatte des Prosternums zu unterscheiden.

Hermesilla wittmeri Bechyné

Diese Art ist in Form, Färbung und Skulptur mit einer anderen südbrasilianischen Art leicht zu verwechseln:

1. *H. wittmeri* Bech.: Flügeldecken stark (Vergrößerung 2—3×), kaum runzelig, Halsschild viel feiner (Vergrößerung 10×), einfach, nicht zusammenfließend punktiert. Die 2 ersten Abdominalsegmente des ♂ sind in der Mitte matt, dicht punktiert (Vergrößerung 20×) und ausgehöhlt, die Aushöhlung von dichten Härchen gesäumt.
   Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri (W. Wittmer, Mus. G. Frey).
2. **H. confinis** n. sp.: Halsschild kaum feiner als die Flügeldecken punktiert (Vergrößerung 2—3×). Die 2 ersten Abdominalsegmente des ♂ in der Mitte glatt,, glänzend, abgeflacht, nur mit den für das ♂ typischen Härchen besetzt.
   a) *H. confinis confinis*: Flügeldecken in der äußeren Hälfte quergerunzelt, Halsschild runzelig punktiert.
   Brasil, Est. Sa. Catarina: Nova Teutonia, XI. et. XII. 1950 (F. Plaumann, Mus. G. Frey).
   b) *H. confinis* **affinis** n. subsp.: Halsschild und Flügeldecken einfach punktiert, Punkte frei, nicht zusammenfließend, Zwischenräume nicht gerunzelt.
   Brasil, Est. Rio Grande do Sul: N. Hamburgo, Vacaria, 13. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey); Alegrete, 10. I. 1953 (dtto). — Est. Sa. Catarina; Lages, I.—III. 1887 (H. Fruhstorfer, Mus. G. Frey).
   R. Argentina, Entre Ríos: Isla Curuzu Chali, 9. I. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Beide Arten erinnern viel an verschiedene Repräsentanten der Gruppe *Maecolaspis ornata* Germ., namentlich an die auf den gleichen Fundorten verbreiteten Rassen von *M. maculipes* Har. Die Gattung *Maecolaspis* unterscheidet sich von *Hermesilla* durch auffallend schmale Intercoxalplatte des Prosternums und durch die Bildung des Abdomens (bei *Maecolaspis* weder abgeflacht noch eingedrückt) der ♂♂.

Hermesilla luteipes Lefèvre

Brasil: Rio de Janeiro (C. J. C. Pool; coll. Frey, British Museum). — Est. S. Paulo: Amparo (British Museum).

Tymnes tibialis n. sp.

México: Jalapa (coll. Stöcklein, Mus. G. Frey).

Long. 4,5—5,5 mm.

Rotbraun, Oberseite (Clypeus ausgenommen) bronzebraun. Körper langgestreckt, zylindrisch gewölbt, oberseits glänzend.

Kopf ziemlich stark (Vergrößerung 10 ×) und dicht, Vertex spärlicher punktiert. Stirn mehr als doppelt so breit wie ein Augenquerdiameter, zwischen den Augen schwach eingedrückt. Antennalcalli schwach gewölbt, schlecht umgrenzt. Fühler die Mitte der Flügeldecken überragend, zur Spitze schwach verdickt, das 5. Glied das längste, so lang wie Glieder 2 und 3 zusammengenommen.

Thorax doppelt breiter als lang, hinter der Mitte am breitesten. Seiten deutlich abgesetzt, stark gerundet, nach vorne mehr als nach hinten verengt. Oberseite stark (Vergrößerung 5 ×), in der Mitte spärlich, an den Seiten dichter punktiert, Punkte etwas länglich, in der Nähe aller Ränder fehlend. Vorderwinkel spitzig nach vorne gerichtet, Hinterwinkel stumpfeckig. Basis gerandet.

Elytren breiter als das Halsschild, noch stärker punktiert, Punkte hinten und an den Seiten gereiht, Intervalle glatt und flach. Postbasale Depression nur angedeutet.

♂. Die 4 vorderen Basitarsite schwach erweitert. Hintertibien auf der Unterseite in der Mitte verdickt, im hinteren Drittel einen kräftigen Zahn bildend, unter welchem sich eine tiefe Ausrandung befindet. Der Zahn ist lang behaart, die Haare auf seiner äußersten Spitze sehr dicht und bis über die extreme Spitze der Tibien hinreichend.

♀. Beine zarter gebaut, Tibien einfach.

Das ♂ dieser Art ist an der Form der Hintertibien ohne weiteres erkennbar. Diese sind ähnlich wie bei den *Hylax*-Arten ge-

bildet, die letzteren haben aber einen konkaven Vorderrand der Proepimeren (konvex bei *Tymnes.*) *T. tricolor* F. unterscheidet sich durch das sehr dicht punktierte Prostethium und einfache Hintertibien des ♂.

Es besteht kein Zweifel, daß Jacoby's *T. verticalis* (Biol. Centr.-Amer. Col. VI., I. 1882, p. 174) auf diese Art zu beziehen ist. *T. tricolor* F. (=*verticalis* Chap.) ist eine rein nordamerikanische Art.

Tymnes guatemalensis n. sp.

Guatemala (Mus. G. Frey).

Long. 6,5 mm. ♀ unbekannt.

Auf den ersten Blick mit der vorhergehenden Art übereinstimmend, größer, Flügeldecken hinten mit gewölbten Intervallen, Prostethium spärlich punktiert, Fühler so lang wie der Körper, Hintertibien in der Mitte der Unterseite stark dreieckig erweitert, kurz behaart, Vorder- und Mitteltibien etwas claviform.

Xanthonia umbilicata n. sp.

México (Höge, Mus. G. Frey).

Diese Art ist der *X. marmorata* Jac. sehr ähnlich, jedoch durch die folgenden Unterschiede zu erkennen:

X. marmorata	*X. umbilicata*
Long. 2—2,5 mm	Long. 3—3,5 mm
Thorax runzelig punktiert.	Halsschild mit einer flachen, umboniformen Punktierung.
Flügeldecken dicht runzelig punktiert, Intervalle schmäler als die Punkte.	Elytren weitläufig punktiert, Intervalle viel breiter als die Punkte.
Flügeldecken kurzoval, + 1,5 × länger als breit.	Flügeldecken langoval, mehr als doppelt so lang wie breit.

Brevicolaspis pilosa Laporte

Brasil, Est. Paraná: Santa Mariana, 450 m, 1.—15. XI. 1951 (Dr. H. Nick, Zool. Staatssammlung in München).

Brevicolaspis kaszabi n. sp.

Paraguay: Asunción, 3. X. 1904 (Vezényi, Mus. Budapest); San Bernardino (Fiebrig, Mus. Wien).

Long. ± 5 mm.

Rotbraun, Fühler zur Spitze angedunkelt. Behaarung weißgelb.

Der *Br. villosa* Bryant, durch die nach außen dornartig erweiterte Spitze der Vordertibien und durch die Färbung sehr ähnlich, aber die Fühler $^3/_4$ der Flügeldecken erreichend, das 3. Antennit viel länger als das 4., jedes der 4 Endglieder um die Hälfte kürzer als das 7. Antennit, Behaarung des Halsschildes dicht und querliegend, die der Flügeldecken spärlicher mit Längsreihen von abstehenden spärlichen langen Härchen und die Hinterfemora ohne Dorn, nur die 4 vorderen mit einem spitzigen Zähnchen nahe der Mitte.

Sphaeropis championi Lefèvre

Panamá: Colón, 28. I, 1925 (G. Bateson, British Museum).

Sphaeropis nigricornis Lefèvre

Perú, Río Huallaga: Tingo María, 700 m (Dr. W. Weyrauch); Cucuhy (coll. Clavareau, Mus. Paris).

Sphaeropis humeralis Lefèvre

Trinidad (B.W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Myochrous bryanti Blake

Trinidad (B.M.I.), XII. 1953 G. & H. Frey).

Myochrous rhabdotus Blake

Trinidad (B.WI.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Myochrous barbadensis Blake

Trinidad (B.W.I), XII, 1953 (G. & H. Frey).

Myochrous paulus Blake

Suriname: Paramaribo, Cultuurtuin, 8. et 11. XI. 1950 (D. Piet, Zool. Mus. Amsterdam); Lelydorf, 10. XI. 1950 (dtto).

Myochrous immundus Erichson

Perú: Lima, I. 1939 (Dr. W. Weyrauch).

Cellomius muriensis n. sp.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, I.—III. 1952 (W. Wittmer, Mus. G. Frey).

Long. $\pm$ 2 mm.

Dunkel rotbraun, gelblich beschuppt, die Schuppen bilden an den Stellen, wo sie dicht einander gestellt sind, Binden und Flekken: 3 Längsbinden auf dem Thorax (die mittlere schwächer als die seitlichen) und 3 größere Flecken auf den Flügeldecken (eine auf dem Humeralcallus, eine genau in der Mitte jeder Decke, eine vor der Spitze hinter dem Humeralfleck). Fühler gelb mit angedunkelten Endgliedern.

Viel kleiner als die einzige bisher bekannte Art (*C. myochroites* Lef., 3,5—4 mm lang), Augen vorgequollen, Stirn beim ♂ nur doppelt breiter als ein Augenquerdiameter (3 × breiter bei *C. myochroites*), Halsschild ohne Eindrücke an den Seiten mit halb aufstehenden gebogenen Härchen besetzt (Härchen bei *C. myochroites* gerade und anliegend), alle Elytralintervalle gleichstark gewölbt (abwechselnd stärker und schwächer gewölbt bei *C. myochroites*), Schenkel viel stärker gezähnt. Bei den beiden Arten sind die Flügeldecken mit Reihen von spärlichen abstehenden schwarzen Borsten besetzt.

Argoa rugulosa Lefèvre

Brasil, Est. S. Paulo: Sabaúna (Fötterle, Mus. Wien).

Metachroma jacobyi Lefèvre (nov. comb.)

Als *Balya* beschrieben, aber die Klauen sind bifid und die 4 hinteren Tibien haben den für die *Metachromini* typischen Ausschnitt auf der Außenseite nahe der Spitze. Die Gattung *Metachroma* wurde bisher nur sehr sporadisch südlich von Panamá aufgefunden; *M. jacobyi* ist die südlichste bekannte Art (R. Argentina).

Typophorus diomedes n. sp.

Perú: Vilcanota (Mus. G. Frey).

Long. 2,2—2,6 mm.

Schwarz, Fühlerbasis, Distalhälfte der Tibien und Tarsen gelb, Oberseite metallisch bronzegrün bis bronzeblau, Kopf ± pechbraun durchscheinend. Körper oval, oberseits stark glänzend.

Kopf fast glatt. Stirn in der Mitte seicht quer eingedrückt, fast 2 × breiter als ein Augenquerdiameter. Ocularfurchen tief, innen neben der Fühlerinsertionsstelle leistenartig emporgehoben. Fühler ziemlich robust, die Mitte der Elytren kaum erreichend (beim ♀ kürzer).

Thorax doppelt breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten schwach gerundet, nach vorne verengt, vor den massiven, nach vorne stark ausgezogenen Vorderwinkeln ausgeschweift. Scheibe

in der Mitte deutlich (Vergrößerung 20×) punktiert, alle Ränder im breiteren Umfang glatt.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, vorne stark (Vergrößerung 5—8×), hinten sehr fein gereiht-punktiert, Intervalle glatt und flach. Die 5. Punktreihe innen neben dem Humeralcallus vertieft. Postbasale Depression deutlich, Basalcallus nur schwach gewölbt.

Unter den kleinen, oberseits metallischen, kurzovalen Arten ist die vorliegende durch die sehr großen Vorderwinkel des Halsschildes ausgezeichnet.

Typophorus nigritus nitidulus Fabricius

Brasil, Est. Bahia: S. Salvador, XII. 1877 (Mus. Wien). — Est. Esp. Santo (Mus. Budapest). — Est. S. Paulo: Jundiahy, 18. II. 1899 (Schrottky, Mus. Budapest). — Est. Rio Grande do Sul: Pórto Alegre (Baron Warsberg, Mus. Wien). — Est. Mato Grosso (coll. Koslowsky, Mus. La Plata); Corumbá (H. Richter, Mus. La Plata).

Paraguay: San Luis (Reimoser, Mus. Wien); Hohenau, Alto Paraná (coll. H. Richter, Mus. La Plata); Villa Rica (dtto); Puerto Itapucumi, 30. XI. 1950 (A. Martínez); Puerto Max, 1. IV. 1905 (Vezényi, Mus. Budapest); Asunción, Villa Morra (dtto); Concepción (dtto); San Bernardino, 14. I. 1939 (P. Denier, Mus. La Plata); Villa Elisa, XI. 1939 (dtto.).

Bolivia: Nor Yungas, Coroico, XII. 1948 (A. Martínez); ibid., IV. 1931 (P. Denier, Mus. La Plata;) Caranavi, 3., 13. et 28. V. 1931 (dtto); Sud Yungas, dto. La Paz, Chirca, 3.IV. 1931 (dtto); Yungas entre Anazani y Yanacachi, 27. III. 1931 (dtto).

Perú: Vilcanota (Mus. Budapest).

Typophorus horváthi n. sp.

Brasil, Est. Pará: Rio Acará, 1930 (E. Horváth, Mus. Budapest); Est. Pernambuco: Boa Vista (dtto).

Rotbraun, Knie, Mandibeln, Naht und Seitenrand der Flügeldecken pechbraun, ein schlecht begrenzter Fleck hinter dem Schildchen und einer jederseits hinter der Mitte, dem Seitenrand genähert, dunkles Braunrot.

Diese Art ist mit *T. pygmaeus* Lef., welcher auf den gleichen Fundorten gefunden war, verwandt, anders gefärbt und durch folgende Hauptmerkmale zu trennen:

Typophorus pygmaeus:	*Typophorus horváthi:*
Long. 2 mm.	Long. 2,5—2,6 mm.
Die letzten 5 Antennite stark verdickt, jedes dicker als das 1.	Diese Antennite nur mäßig verdickt, jedes dünner als das 1. Fühlerglied.
Halsschild deutlich transversal; Seitenrandlinie, von der Seite betrachtet, gerade.	Thorax nicht breiter als lang; die Seitenrandlinie, von der Seite betrachtet, im vorderen Viertel stark nach unten gebogen.
Punktierung der Elytren vorne viel stärker als hinten, alle Intervalle flach.	Flügeldecken überall deutlich punktiert, 2 laterale Intervalle (namentl. hinten) gewölbt.

Typophorus santaremus n. sp.

Brasil, Est. Pará: Santarem (Mus. G. Frey).

Long. 3 mm.

Diese Art unterscheidet sich von *T. pygmaeus* Lef. (das Prosternum ist zuweilen angedunkelt, auf den Flügeldecken befindet sich manchmal noch ein schwarzer Fleck auf der Basis zwischen dem Schildchen und dem Humeralcallus) durch das deutlicher punktierte Halsschild, welches an der Basis von einer Reihe dicht gedrängter länglicher Punkte gerandet ist, durch viel größeren Körper und durch die sehr spärliche, nur auf die vordere Hälfte beschränkte Flügeldeckenpunktierung.

Typophorus epimeralis n. sp.

Brasil, Est. Pará: Rio Acará, 1930 (E. Horváth, Mus. Budapest).

Long. ± 2,5 mm.

Dunkel rotbraun, Körper leicht metallisch überflogen, die 5 Endglieder der Antennen schwärzlich. Körper kurzoval, Oberseite glänzend.

Trotz der äußeren Ähnlichkeit, ist diese Art von den vorhergehenden durch die breite, schwach gewölbte Stirn (doppelt breiter als ein Augenquerdiameter) und seitlich zu den Okularfurchen nur schwach herabfallenden Vertex verschieden. Thorax deutlich transversal, die Basalfurche nur mit spärlichen Punkten besetzt, die Seiten, von der Seite betrachtet, geradlinig, die Vorderwinkel, von oben betrachtet, scheinen sehr weit nach vorne verlängert zu sein, weil die Epimeren des Prosternums weit nach vorne neben die Augen verlängert sind, gerade ihr schmalstes Profil zeigen und da-

durch als Verlängerung der Vorderwinkel zum Vorschein kommen. Flügeldecken wie bei *T. horváthi* skulptiert (mit gewölbten lateralen Intervallen).

Typophorus quinquemaculatus Erichson

Perú, Rio Huallaga: Tingo María, 700 m, 15. II. 1947 (Dr. W. Weyrauch); Marcapata (Mus. Budapest).

Manchmal sind die Flügeldecken einfarbig rotgelb (ab. *inornatus*).

Typophorus tarsalis Lefèvre

Brasil, Est. do Rio de Janeiro: Muri, 1000 m, 4. II. 1953 (W. Wittmer, Mus. G. Frey); Nova Friburgo (F. Wiengreen, Mus. G. Frey).

Eine sehr variable Art, welche jedoch an der breit ovalen Gestalt und sehr reduzierten Elytralpunktierung zu erkennen ist. Die Beine und die Unterseite sind bald einfarbig rot, bald einfarbig schwarz, mit allen möglichen Übergängen dazwischen. Die Oberseite ist schwarz, einfarbig, oder die Elytren an der Basis rot. Manchmal ist der Vorderkörper rot, die Flügeldecken entweder ganz schwarz, oder mit einem roten Querfleck an der Basis.

Paria degenerata Weise

Br. Guiana: Demerara (Mus. G. Frey). — Suriname: Paramaribo, Cultuuttuin, 16. XI. 1950 (D. Piet, Zool. Mus. Amsterdam).

Jansonius Baly (nov. comb.)

Diese Gattung, in den Katalogen zu den *Myochroini* gestellt, gehört der Tribus *Typophorini* zu. Sie wurde von mir unter dem Namen *Periparia* näher charakterisiert.

Jansonius pubescens n. sp.

Paraguay: San Bernardino (Fiebrig, Mus. Wien).

Long. ♂♂ 2,5 mm, ♀♀ 3 mm.

Braun mit einem Metallschein, Fühlerbasis hell braungelb, die letzten Antennite angedunkelt. Oberseite glänzend, spärlich weißlich behaart.

Kopf spärlich deutlich punktiert (Vergrößerung 20—30 ×). Stirn sehr breit, 4 × breiter als ein Augenquerdiameter, in der Mitte mit einem Längsgrübchen versehen, vorne vom Clypeus nicht getrennt. Antennalcalli klein, dicht oberhalb der Fühlerbasis gelegt, hinten von den Ocularsulci begrenzt, welche sich schräg bis zum Augenhinterrand hinausziehen. Fühler robust, das 1. Drittel

der Flügeldecken kaum erreichend, zur Spitze verdickt, das 3. Glied eine Spur länger als die benachbarten, das 2. länglich.

Thorax quadratisch, eher länger als breit, vor der Mitte am breitesten, Seiten sehr schwach gerundet, nach hinten mehr als nach vorne verengt. Vorderwinkel stark herabgebogen, Hinterwinkel stumpfeckig. Oberfläche nicht dicht, in der Mitte schwächer (Vergrößerung 10×) als an den Seiten punktiert. Basis fein gerandet. Schildchen kahl und glatt.

Elytren breiter als das Halsschild, sehr grob (Vergrößerung 2×), in regelmäßigen Längsreihen punktiert, Intervalle glatt, die erste Punktreihe vertieft. Postbasale Querdepression schwach aber deutlich. Prostethium grob punktiert, Proepimeren nach vorne nur sehr schwach gewölbt. Ausrandung der 4 hinteren Tibien nur mäßig tief.

♂. Die ganze Oberseite glänzend, die 4 vorderen Tarsen erweitert. Nur 2 laterale Intervalle der Flügeldecken gewölbt.

♀. Größer, Flügeldecken matter als der Vorderkörper, Beine zarter gebaut, mehrere Elytralintervalle gewölbt.

J. pubescens ist auf der Behaarung der Oberseite ohne weiteres zu erkennen.

Endocephalus suffriani Harold (nov. comb.)

Endocephalus fulvicollis Lef. ist mit der v. Herold'schen Art identisch (Type in coll. Oberthur, Mus. Paris).

Endocephalus flavipennis Guérin (nov. comb.)

Diese in Brasilien weit verbreitete Art wurde 3 × als eigene Spezies beschrieben:

1. Elytren einfarbig rotgeb. . . . . f. typ.
2. Elytren mit wenigen Makeln . . . . . ab. *biguttatus* Lefèvre
3. Elytren mit je 6 schwarzen Makeln (2,2,2,) . . . . . ab. *fenestratus* Harold

Colaspoides freyi n. sp.

Venezuela, Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Long. 7 mm. ♂ unbekannt.

Schwarzviolett, Clypeus und Schildchen lebhaft metallisch violett, die ersten 4 Antennite und Basis der Palpen gelblich. Körper kurzoval, hochgewölbt, stark glänzend.

Kopf zerstreut punktiert (Vergrößerung 20 ×), Frontalfurchen nahe den Augen tief inskulptiert, Stirn breit, in der Mitte von einer Längsfurche geteilt. Clypeus stark transversal, Antennalcalli hoch und glatt. Fühler die Mitte der Flügeldecken erreichend, das 3. Glied so lang wie die 2 vorhergehenden zusammengenommen, 1,5 × länger als das 4., das 5. länger als das 4., aber kürzer als das 3., die 3 Endglieder sehr schwach verdickt.

Thorax fast glatt, nur mit vereinzelten feinen Punkten besetzt (Vergrößerung 40—50 ×), 3 × breiter als lang, an der Basis am breitesten, Seiten stark nach vorne gerundet-verengt. Basis kräftig gerandet, Randfurche mit einer Reihe grober dreieckiger Punkte besetzt. Vorderwinkel kurz abgerundet, nach vorne ausgezogen, Hinterwinkel stumpfeckig. Schildchen groß, ogival.

Elytren viel breiter als das Halsschild, stark (Vergrößerung 8—10 ×) und weitläufig in verworrenen Doppelreihen punktiert, Humeralcallus groß, postbasale Depression kaum angedeutet. Prostethium glatt, Abdomen in der Mitte spärlich abstehend behaart.

Mit *C. unicolor* Jac. verwandt, nicht so lebhaft metallisch gefärbt, Clypeus nicht runzelig punktiert und das Halsschild fast ganz glatt. *C. batesi* Jac. und *C. turialbana* Bech. unterscheiden sich von der vorliegenden Art durch einen lang dreieckigen, nicht transversalen Clypeus.

Colaspoides limbata Fabricius

Brasil, Est. Pará: Mujo (Santarem), XII. 1921 (H. C. Boy, Ist. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro). — Suriname: Paramaribo (Mus. Budapest.

Colaspoides chanchamayensis Bechyné

Perú: Satipo, 650 m, VII. 1949 (Dr. W. Weyrauch), Marcapata (Mus. Budapest); Huancayo, 28. IX. 1938 (Paprzycki, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Die Mitteltibien bei dieser Art sind ähnlicherweise vor der Spitze ausgeschnitten wie bei der Gattung *Colaspis*.

Colaspoides weyrauchi Bechyné

Perú: Pachitea (coll. Clavareau, Mus. Paris).

Colaspoides peruana Jacoby

Perú: Chanchamayo (Mus. G. Frey); Marcapatá (Mus. Budapest).

Provisorische Liste der venezolanischen Eumolpiden

Die erste moderne Liste der in Venezuela vorkommenden Eumolpiden veröffentlichte Mr. G. E. Bryant 1942 (Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 7, p. 198—200) mit 27 Arten.

Wer sich die Mühe machen will, die in den folgenden Zeilen erwähnten Fundorte auf eine geographische Karte einzutragen, so wird er feststellen müssen, daß die augenblickliche Exploration eigentlich nur auf einen Teil der Küstenzone beschränkt ist und daß das ganze Hinterland faunistisch eine terra incognita darstellt. Von diesem Standpunkt ausgegangen, dürfte jede Theorie über eine faunistische Verwandtschaft mit den benachbarten Ländern mehr Verwirrung stiften als Vorteile bringen. Die Mehrzahl der hier erwähnten Arten scheint zwar endemisch zu sein; da aber auch in den benachbarten Territorien die augenblicklichen Kenntnisse der Chrysomelidenfauna im allgemeinen noch geringer als in Venezuela sind, muß auch das Ansehen der venezolanischen Endemiten unter diesem Gesichtspunkt betrachtet werden. Es steht nur das eine fest, daß nämlich die venezolanische Küstenfauna westlich vom Orinoco-Delta der von Nord-Kolumbien näher steht, als der von der amazonisch-guianischen Region.

Gen. **Chrysodina** Baly 1864

Chrysodina cribricollis Lefèvre 1889

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre).
Distr. Federal: Corozal (Lefèvre).

Chrysodina parvula Lefèvre 1885

Caracas, II. 1934 (G. Frey); ibid. (R. Lichy, coll. Monrós).
Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre); Valencia (dtto).
Est. Aragua: Colonia Tovar (Lefèvre).
Colombia.

Chrysodina surrabaya Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 572.
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).

Chrysodina tibialis Lefèvre 1889

Caracas, 21. XI. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).
Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre).

Est. Guarico: Ortiz, 2. VII. 1950 (Roze, Inst. biol. de Caracas).

Est. Miranda: Charallave, 5. XI. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Est. Mérida: Novedad (Bricenio, Mus. Budapest).

Est. Zulia: Encontrados — Boca d R. la Grita, 18. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Colombia.

Gen. **Antitypona** Weise 1921

Antitypona caracasa Bechyné (i. l.)

Caracas (Mus. G. Frey).

Antitypona coeruleata Lefèvre 1877

Est. Aragua: Colonia Tovar (Lefèvre).
Brasil: Amazonas. — Perú. — Panamá.

Antitypona displicita Bechyné (i. l.)

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey).
Mérida (Bricenio, Mus. Budapest).

Antitypona discigera Bechyné 1951

Mérida (Mus. G. Frey).

Antitypona humeralis Jacoby 1900

Venezuela (ohne Fundortsangabe).

Antitypona minuta Jacoby 1881

Lefèvre 1889, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) 9, p. 330 (faun.)
Distr. Federal: La Guaira (Lefèvre).
Panamá. — Guatemala.

Gen. **Ledesmodina** Bechyné 1951

Ledesmodina auricollis Lefèvre 1877

Caracas: Jard. bot. 17. VI. 1950 (Roze, Inst. biol. de Caracas); La Quebrada, 19. XI. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas).

Est. Guarico: Ortiz, 2. VII. 1950 (Roze, Inst. biol. de Caracas).

Est. Sucre: Cumaná (Lefèvre).

Est. Aragua: Rancho Grande, VI. 1936 (P. Vogl. Zool. Staatssammlung in München); ibid., 24. X. 1948 (Ciferri, Brit. Museum).

Est. Táchira: Palo Grande, — San Cristobal, 20. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Gen. **Caryonoda** Bechyné 1951

Caryonoda méridana Bechyné 1953

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Est. Mérida: Mérida (Mus. G. Frey; Mus. Budapest; Mus. Wien; Mus. Paris); Novedad (Bricenio, Mus. Budapest).

Gen. **Nodonota** Lefèvre 1885

Nodonota atra dislocata Bechyné 1953

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Die Stammform und andere geographischen Rassen sind in Kolumbien und Zentral-Amerika weit verbreitet.

Nodonota aurulenta Lefèvre 1876

Est Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Colombia. — Perú. — Bolivia.

Nodonota bogotana Harold 1874

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

Colombia.

Nodonota brevis Lefèvre 1889

Venezuela, 1858 (Dr. Moritz, Mus. Wien).

Colombia.

Nodonota ella Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 586.

Est. Mérida: La Playa, distr. Jaji. Campo Ella, 16. VIII. 1938 7500 ft. (J. Hanbury Tracey, British Museum).

Nodonota exilis tuberculata Lefèvre

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., 14. XI. 1949, 21. XI. et 10. XII. 1950 et 14. X. 1951 (Roze, Inst. biol. de Caracas); Ibid., jard. bot., 20. VII. 1950 (dtto) et 23. VI. 1950 (Rácensis, Inst. biol. de Caracas); Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); La Guaira (Lefèvre).

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre): Puerto Cabello (dtto).

Est. Miranda: Lira, 5. XI. 1950 (Rácenis, Inst. biol de Caracas); Ontimano, 12. VI. 1926 (H. E. Box, Brit. Museum); W. of Petare, 4. VII. 1926 (dtto).

Est. Aragua: Maracay, El Limón (British Museum); Rancho Grande (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); ibid., IV. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas); ibid., VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).

Die Stammform kommt in Guiana und auf Trinidad vor.

Nodonota exilis grita Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 582.

Est. Zulia: Encontrados — Boca d. R. la Grita, 18. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Est. Táchira: Palo Grande — San Cristoba, 20. VII. 1930 (dtto).

Est. Trujillo: Valera — La Ceiba, 2. VIII. 1930 (dtto).

Nodonota laeta Lefèvre 1878

Lefèvre 1889, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) 9, p. 331 (faun.).

Caracas (Lefèvre); La Guaira (dtto).

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre).

Nicht aus Kolumbien bekannt.

Nodonota méridensis Bechyné 1953

Mérida (coll. Clavareau, Mus. Paris).

Nodonota micromela Bechyné 1953

Est. Mérida: Mérida (Mus. G. Frey; Mus. Paris; Mus. Budapest); Aceguias, 16. X. 1938, 8000 ft. (J. Hanbury Tracey, British Museum).

Nodonota peregrina Lefèvre 1878

Venezuela (ohne nähere Angabe).

Colombia.

Nodonota pustulata varicolor Bechyné 1951

Mérida (Mus. Paris).

Die Stammform in Kolumbien.

Nodonota semicostata Lefèvre 1875

Est. Zamora, 1897 (L. Laglaize, Mus. G. Frey).

Nodonota simoni Lefèvre 1889

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey); El Junquito, 16. X. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas).

Est. Aragua: Colonia Tovar (Lefèvre).

Nodonota singularis Lefèvre 1889

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre).

Nodonota subangulata Lefèvre 1875

Caracas (Mus. G. Frey); ibid., Jard. bot., 17. VI. 1950 (Roze, Inst. biol. de Caracas).

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Colombia.

Nodonota trichophora Bechyné

1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 587.

Est. Mérida: La Playa, distr. Jaji, Campo Ella, 16. VIII. 1938, 7500 ft. (J. Hanbury Tracey, British Museum); distr. Paramos de Tambor, Campo Ella, 23. VIII. 1938, 9400 ft. (dtto).

Nodonota tricostulata Lefèvre 1875 [1])

Est. Apure: San Fernando, 5. X. 1897 (L. Laglaize, Mus. G. Frey).

Est. Táchira: Boca d. R. la Grita — Cucutá (Colombia), 18. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Colombia.

Nodonota venezuelensis Jacoby 1899

Venezuela (ohne nähere Fundortsangaben).

Nodonota virgulata Lefèvre 1878

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

Colombia.

Nodonota winkleri Lefèvre 1878

Venezuela (ohne nähere Fundortsangaben).

Colombia.

---

[1]) Auch in Br. Guiana: Demerara (Mus. G. Frey).

Gen. **Deuteronoda** Bechyné 1951

Deuteronoda rácenisi Bechyné (i. l.)

Caracas (Mus. G. Frey); ibid., Jard. bot., 20. VII. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Deuteronoda suturalis suturalis Lefèvre 1878

Est. Zulia: La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Colombia. — Zentral-America. — Weitere geographische Rassen in Bolivien und Brasilien.

Gen. **Nodocolaspis** Bechyné 1949

Nodocolaspis femoralis Lefèvre 1878

Caracas (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München); ibid. (Mus. G. Frey); Corozal (Lefèvre).

Est. Carabobo: Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey); San Esteban Lefèvre).

Est. Zulia: La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Colombia. — Panamá. — Brasil: Amazonas.

Gen. **Agrosterna** Harold 1875

Agrosterna flavida Lefèvre 1877

Est. Aragua: Rancho Grande, V. 1936 (P. Vogl. Zool. Staatssammlung in München).

Agrosterna kirschi Harold 1874

Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 594.

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre); Puerto Cabello, III. 1934 G. Frey).

Caracas (Lefèvre)

Gen. **Hylax** Lefèvre 1884

Hylax plagiatus Lefèvre 1878

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

Colombia.

Hylax tarsalis Lefèvre 1885

Venezuela (ohne nähere Fundortsangaben)
Brasil: Est. Minas Gerais?

Gen. **Parachalcoplacis** Bechyné 1950

Paxachalcoplacis humilis Lefèvre 1891

Est. Sucre: Cumaná (Mus. G. Frey).

Gen **Chalcophana** Chevrolat 1843

Chalcophana carinata Lefèvre 1876

Caracas (Mus. G. Frey).
Nicht von Kolumbien bekannt.

Chalcophana coeruleipennis Jacoby 1900

Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Colombia.

Chalcophana dimidiata Baly 1860

Mérida (Zool. Museum Berlin).
Perú. — Ecuador.

Chalcophana effulgens boreella Bechyné 1953

Mérida 1884 (Mus. Wien).
Colombia. — Mehrere geographische Rassen sind von Ecuador, Peru und Bolivien bekannt.

Chalcophana lutulenta Harold 1874

Lefèvre 1878, Mitt. Münch. Ent. Ver. 2, p. 130 (faun.)
Venezuela, ohne nähere Angabe (Lefèvre).
Colombia.

Chalcophana opulenta Baly 1881

Mérida (Bricenio, Mus. Budapest).
Colombia.

Chalcophana suavis Harold 1874

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).
Colombia.

Chalcophana versicolor versicolor Harold 1874

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

Colombia. — Eine andere geographische Rasse ist von Mexico bekannt.

Gen. **Otilea** Lefèvre 1877

Otilea fulva Jacoby 1900

Caracas: Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Gen. **Corysthea** Baly 1865

Corysthea funesta vogli Bechyné 1955

Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 610.

Est. Aragua: Rancho Grande (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Die anderen geographischen Formen kommen auf Trinidad, in Guiana und Nord-Brasil vor.

Gen. **Alwiunia** Bechyné 1953

Alwiunia excentrica Bechyné 1953

Fracatal (? Umgebung von Caracas) (Mus. G. Frey).

Gen. **Allocolaspis** Bechyné 1950

Allocolaspis fastidiosa Lefèvre 1885

Lefèvre 1889, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) 9, p. 334 (faun.).

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre); Puerto Cabello (Mus. G. Frey).

Caracas (Mus. G. Frey).

Est. Aragua: Rancho Grande, V. et. VI. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Colombia. — Panamá.

Allocolaspis insidiosa Lefèvre 1877

Caracas (Mus. G. Frey).

? Antilles.

Allocolaspis perplexa Jacoby 1900

Caracas (Jekel, coll. Kraatz, Deutsches Ent. Institut in Berlin); ibid. (Mus. G. Frey).

Gen. **Ephyraea** Lefèvre 1889

Ephyraea castanea Lefèvre 1889

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre).

Ephyraea chapuisi Harold 1874

Distr. Federal: Corozal (Lefèvre).
Colombia.

Ephyraea hypomelas Lefèvre 1889

Distr. Federal: Corozal (Lefèvre).

Gen. **Promecosoma** Lefèvre 1877

Promecosoma venezuelanum Bechyné 1955

Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 612.
Est. Aragua: Rancho Grande, V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Gen. **Adorea** Lefèvre 1877

Adorea cruentata Lefèvre 1877

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre).
Mérida (in den meisten europäischen Museen).
Colombia. — Guatemala.

Gen. **Pygocolaspis** Bechyné 1950

Pygocolaspis notaticornis Lefèvre 1877

Caracas (Mus. G. Frey).
Est. Carabobo: Puerto Cabello, (Mus. G. Frey); Valencia (F. Kummerow, Zool. Mus. Berlin).
Est. Aragua: Rancho Grande, V. 1935 et V. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Gen. **Maecolaspis** Bechyné 1950

Maecolaspis aberrans Bechyné 1953

Est. Carabobo: Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey).
Die faunistische Angabe Lefèvre's von 1889 (Ann. Soc. Ent. Fr. (6) 9, p. 333) über der guiaianisch-amazonische *M. occidentalis* L. bezieht sich mit Sicherheit auf diese Art.

Maecolaspis aerea aerea Lefèvre 1884

Mérida, 1884 (Mus. Wien).

Est. Zulia: La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Colombia. — Eine andere Rasse in Zentral-Amerika.

Maecolaspis aerea foersteri Bechyné (i. l.)

Caracas I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., Jard. bot., 20. VII. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Est. Miranda: Barota, 15. I. 1951 (Roze, Inst. biol. de Caracas); Encantado, 2. X. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. et VIII. 1934 et V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).[1])

Maecolaspis albicincta formosa Lefèvre 1878

Mérida (Mus. G. Frey; Mus. Paris).

Colombia. — Die Stammform ist sehr weit verbreitet: Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil: Amazonas, Pará, Bahia.

Bechyné 1955, Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p.

Maecolaspis apurensis Bechyné 1951

Est. Apure: San Fernando (Mus. G. Frey).

Maecolaspis araguensis Bechyné (i. l.)

Caracas (Mus. G. Frey).

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Maecolaspis fulvimana Lefèvre 1877

Est. Carabobo: La Cumbre de Valencia (Lefèvre).

Caracas (Mus. Wien).

Est. Aragua: Rancho Grande, VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Maecolaspis gwendolina Bechyné 1953

Merida (Mus. G. Frey; Mus. Budapest; Mus. Paris).

---

[1]) Trinidad (B.W.I.), XII. 1953 (G. & H. Frey); Port of Spain, III. 1934 (G. Frey). — Die 3 Exemplare von diesen Fundorten sind ♀♀ von einer sehr regelmäßig ovalen Gestalt.

Maecolaspis inconstans inconstans Lefèvre 1878

Caracas (Lefèvre).

Est. Miranda: Encantado, 8. X. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Est. Carabobo: Puerto Cabello (Sievers, Mus. G. Grey); San Esteban (Lefèvre).

Est. Aragua: Rancho Grande, 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas); ibid., I. 1954 (G. u. H. Frey).

Est. Zulia: La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Museum Amsterdam).

Colombia. — Panamá. — Die zahlreichen geographischen Rassen sind in der ganzen tropischen Zone Süd-Amerikas verbreitet.[1])

Maecolaspis interstitialis Lefèvre 1877

Caracas (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Est. Aragua: Rancho Grande (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Est. Mérida: Mene Grande, 23.—24. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam); Mérida (Bricenio, Mus. Budapest).

In Brasil weit verbreitet.

Maecolaspis labilis (Bechyné (i. l.)

Caracas (Mus. G. Frey).

Maecolaspis lebasi Lefèvre 1878

Caracas (Mus. G. Frey); ibid., Jard. bot., 20. VII. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Est. Miranda: Encantado, 8. X. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre).

Est. Zulia: Encontrados — Boca d R. la Grita, 18. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam); La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (dtto).

Colombia. — Panamá. — El Salvador. — Ecuador. — Perú.

Maecolaspis lebasiformis Bechyné 1953

Est. Carabobo: Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey).

---

[1]) *Maecolaspis inconstans semidistincta* Bechyné: Trinidad (B. W. I.), XII. 1953 (G. & H. Frey).

Maecolaspis legionalis Bechyné 1953

Caracas (Mus. G. Frey).

Mérida (Mus. G. Frey; Mus. Paris; Zool. Mus. Berlin; Mus. Budapest).

Maecolaspis rugosa onca Bechyné 1950

Est. Carabobo: Puerto Cabello (Sievers, Mus. G. Frey).

Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey); Maracay, El Limón, 31. X. 1948 (Fernandez y Salas, British Museum). Zahlreiche geographische Rassen über die ganze neotropische Region.

Maecolaspis speciosa Lefèvre 1885

Venezuela (ohne nähere Angabe).

Maecolaspis tabacilla puertocabellensis Bechyné 1953

Est. Carabobo, III. 1934 (G. Frey).

Gen. **Alethaxius** Lefèvre 1885

Alethaxius marcuzzii Bechyné (i. l.)

Est. Aragua: Rancho Grande, IV. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).

Alethaxius vagabundus Lefèvre 1878

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).
Colombia.

Gen. **Entomochirus** Lefèvre 1884

Entomochirus jucundus Lefèvre 1884

Caracas (Lefèvre).

Gen. **Rhabdopterus** Lefèvre 1885

Rhabdopterus apicicornis Jacoby 1900

Venezuela (ohne nähere Angaben).

Rhabdopterus caliginosus Lefèvre 1878

Venezuela (ohne nähere Angabe).
Colombia.

Rhabdopterus cuprinus Lefèvre 1889

Caracas (Mus. G. Frey); Corozal (Lefèvre).

Est. Zulia: La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).

Rhabdopterus curtus Lefèvre 1878

Venezuela (ohne nähere Fundortsangaben).

Colombia. — Panamá. — Guatemala.

Rhabdopterus delectator Bechyné 1950

Est. Aragua: Rancho Grande, IV. 1949 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas); ibid., VII. 1949 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas); ibid., I. 1954 (G. & H. Frey).

Rhabdopterus fulvipes Jacoby 1882

Caracas (Mus. G. Frey); Corozal (Lefèvre).

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre); Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey).

Rhabdopterus obsitus Lefèvre 1885

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., 21. XI. et 2. XII. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas); ibid., Jard. bot. 23. VI. et 20. VII. 1950 (dtto); Corozal (Lefèvre); Sierra de Avila (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Est. Aragua: Colonia Tovar (Lefèvre); Rancho Grande, VIII. 1934, V., VI. et VII. 1936 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).

Rhabdopterus venezuelensis Jacoby 1900

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe).

Rhabdopterus versutus Lefèvre 1885

Est. Carabobo: Valencia (Mus. G. Frey).

Est. Mérida: Mérida (Mus. Budapest); Bocono, 11. VIII. 1938, 5000 ft. (J. Hanbury Tracey, Brit. Museum).

Gen. **Phanaeta** Lefèvre 1878

Phanaeta abscondita Bechyné 1950

Venezuela (ohne nähere Fundortsangaben).

Phanaeta ruficollis Lefèvre 1878

Lefèvre 1889, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) 9, p. 336 (faun.).
Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre).
Colombia. — Panamá. — Guatemala.

Gen. **Eumolpus** Weber 1801

Die Arten dieser Gattung wurden noch nicht bearbeitet.

Gen. **Metachroma** J. Leconte 1858

Metachroma venezuelense Bechyné 1953

Venezuela (ohne nähere Fundortsangabe) (British Museum; Mus. Wien).

Gen. **Sphaeropis** Lefèvre 1876

Sphaeropis humeralis Lefèvre 1878

Lefèvre 1889, Ann. Soc. Ent. Fr. (6) 9, p. 335 (faun.).
Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., 2. XII. 1950 (Rácenis) et 10. XII. 1950 (Rozze, Inst. biol. de Caracas); ibid., Jard. bot., 17. VI. 1950 (dtto); Corozal (Lefèvre).
Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre).
Est. Zulia: La Fria — Encontrados, 22. VII. 1930 (H. J. Mac Gillavry, Zool. Mus. Amsterdam).
Colombia.

Gen. **Myochrous** Erichson 1847

Myochrous explanatus Baly 1865

Blake 1950, Proc. U.S. Nat. Mus. 101, p. 54, t. 5, f. 3.
Caracas (Baly).
Est. Bolívar: Mapire, Orinoco (L. Laglaize) (Blake).
Colombia. — Bolivia.

Myochrous longipes Blake 1950

Est. Bolívar: R. Orinoco near Mapiri (Blake).
Colombia. — Perú. — Bolivia. — Brasil: Amazonas, Pará.

Myochrous spinipes Blake 1950

Est. Portuguesa: Acarigua (Blake).

Gen. **Glyptoscelis** J. Leconte 1859

Glyptoscelis aeneipennis Baly 1865

Est. Carabobo: Valencia (F. Kummerow, Zool. Mus. Berlin).
Est. Guarico: Ortiz, 2. VII. 1950 (Roze, Inst. biol. de Caracas).
Est. Aragua: Rancho Grande, V. 1935 (P. Vogl, Zool. Staatssammlung in München).
Est. Apure: San Fernando, 5. X. 1897 (L. Laglaize, Mus. Paris).
Colombia. — Trinidad (B. W. I.).

Gen. **Typophorus** Erichson 1847

Typophorus annulatus Lefèvre 1877

Caracas, I. 1954 (G. & H. Frey); ibid., Jard. bot., 14. XI. 1949 (Roze) et 23. VI. 1950 (Rácenis, Inst. biol. de Caracas).
Est. Carabobo: Valencia (Lefèvre).
Nicht aus Kolumbien bekannt.

Typophorus exilis Lefèvre 1878

Est. Zulia: Encontrados — Boca d. R. la Grita, 18. VII. 1930 (H. J. MacGillavry, Zool. Mus. Amsterdam).
Nicht aus Kolumbien bekannt.

Typophorus nigritus nigritus Fabricius 1801

Caracas, 21. XI. 1950 (Roze, Inst. biol. de Caracas); Ciudad Universit., 27. VII. 1950 (Rácenis).
Est. Sucre: Cariaco, IX. 1948 (Marcuzzi, Inst. biol. de Caracas).
Est. Carabobo: Puerto Cabello, III. 1934 (G. Frey).
Guiana. — Brasil: Amazonas. — Colombia.
Die Exemplare von Puerto Cabello sind der schwarzen Varietät von *T. nigritis obliquus* Baly sehr ähnlich.

Gen. **Colaspoides** Laporte 1833

Colaspoides freyi Bechyné 1955

Ent. Arb. Mus. G. Frey 6, p. 639.
Est. Aragua: Rancho Grande, I. 1954 (G. & H. Frey).

Colaspoides varicolor Lefèvre 1878

Est. Carabobo: San Esteban (Lefèvre).
Colombia.

Alphabetisches Register der venezolanischen Eumolpiden

Adorea Lefèvre 649
Agrosterna Harold 646
Alethaxius Lefèvre 652
Allocolaspis Bechyné 648
Alwiunia Bechyné 648
Antitypona Weise 642
Caryonoda Bechyné 643
Chalcophana Chevrolat . . . 647
Chrysodina Baly 641
Colaspoides Laporte 656
Corysthea Baly 648
Deuteronoda Bechyné 646
Entomochirus Lefèvre 652
Ephyraea Lefèvre 649
Eumolpus Weber 654
Glyptoscelis Leconte 655
Hylax Lefèvre 646
Ledesmodina Bechyné 642
Maecolaspis Bechyné 649
Metachroma Leconte 654
Myochrous Erichson 654
Nodocolaspis Bechyné 646
Nodonota Lefèvre 643
Otilea Lefèvre 648
Parachalcoplacis Bechyné . . . 647
Phanaeta Lefèvre 653
Promecosoma Lefèvre 649
Pygocolaspis Bechyné 649
Rhabdopterus Lefèvre 652
Sphaeropis Lefévre 654
Typophorus Erichson 655

aberrans Bech. (Maecol.) . . . 649
abscondita Bech. (Phan.) . . . 653
aeneipennis Baly (Glyptosc.) . . 655
aerea Lef. (Maecol.) 650
albicincta Er. (Maecol.) . . . 650
annulatus Lef. (Typoph.) . . . 655
apicicornis Jac. (Rhabdopt.) . . 652
apurensis Bech. (Maecol.) . . . 650
araguensis Bich. (Maecol.) . . 650
atra Har. (Nodon.) 643
auricollis Lef. (Ledesm.) . . . 642
aurulenta Lef. (Nodon.) . . . 643
bogotana Har. (Nodon.) . . . 643
boreella Bech. (Chalcoph.) . . 647
brevis Lef. (Nodon.) 643
caliginosus Lef. (Rhabdopt.) . 652
caracasa Bech. (Antit.) . . . 642
carinata Lef. (Chalcoph.) . . . 647
castanea Lef. (Ephyr.) 649
chapuisi Lef. (Ephyr.) 649
coeruleata Lef. (Antit.) . . . 642
coeruleipennis Jac. (Chalcoph.) . 647
cribricollis Lef. (Chrysod.) . . 641
cruentata Lef. (Adorea) . . . 649
cuprinus Lef. (Rhabdopt.) . . 653
curtus Lef. (Rhabdopt.) . . . 653
delectator Bech. (Rhabdopt.) . . 653
dimidiata Baly (Chalcoph.) . . 647
discigera Bech. (Antit.) . . . 642
dislocata Bech. (Nodon.) . . . 643
displicita Bech. (Antit.) . . . 642
effulgens Er. (Chalcoph.) . . . 647
ella Bech. (Nodon.) 643
excentrica Bech. (Alw.) . . . 648
exilis Lef. (Typoph.) 655
exilis Er. (Nodon.) 643
explanatus Baly (Myochr.) . . 654
fastidiosa Lef. (Allocol.) . . . 648
femoralis Lef. (Nodocol.) . . 646
flavida Lef. (Agrost.) 646
foersteri Bech. (Maecol.) . . . 650
formosa Lef. (Maecol.) 650
freyi Bech. (Colasp.) 656
fulva Jac. (Otilea) 648
fulvimana Lef. (Maecol.) . . . 650
fulvipes Jac. (Rhabdopt.) . . . 653
funesta Baly (Corysth.) . . . 648
grita Bech. (Nodon.) 644
gwendolina Bech. (Maecol.) . . 650
humeralis Jac. (Antit.) . . . 642
humeralis Lef. Sphaeropis) . . 654
humilis Lef. (Parachalc.) . . . 647
hypomelas Lef. (Ephyr.) . . . 649
inconstans Lef. (Maecol.) . . . 651
insidiosa Lef. (Allocol.) . . . 648
interstitialis Lef. (Maecol.) . . 651
jucundus Lef. (Entomoch.) . . 652
kirschi Har. (Agrost.) 646
labilis Bech. (Maecol.) 651
laeta Lef. (Nodon.) 644
lebasi Lef. (Maecol.) 651
lebasiformis Bech. (Maecol.) . . 651
legionalis Bech. (Maecol.) . . . 652
longipes Blake (Myochr.) . . . 654
lutulenta Har. (Chalcoph.) . . 647
marcuzzii Bech. (Aleth.) . . . 652
méridana Bech. (Caryon.) . . . 643
méridensis Bech. (Nodon.) . . 644
micromela Bech. (Nodon.) . . 644
minuta Jac. (Antit.) 642
nigritus F. (Typoph.) 655
notaticornis Lef. (Pygocol.) . . 649
obliquus Baly (Typoph.) . . . 655
obsitus Lef. (Rhabdopt.) . . . 653
onca Bech. (Maecol.) 652
opulenta Baly (Chalcoph.) . . 647

parvula Lef. (Chrysod.) . . . 641
peregrina Lef. (Nodon.) . . . 644
perplexa Jac. (Allocol.) . . . 648
plagiatus Lef. (Hylax) 646
puertocabellensis Bech. (Maecol.) 652
pustulata Har. (Nodon.) . . . 644
rácenisi Bech. (Deuteron.) . . 646
ruficollis Lef. (Phan.) 654
rugosa Germ. (Maecol.) . . . 652
semicostata Lef. (Nodon.) . . . 644
simoni Lef. (Nodon.) 645
singularis Lef. (Nodon.) . . . 645
speciosa Lef. (Maecol.) 652
spinipes Blake (Myochr.) . . . 654
suavis Har. (Chalcoph.) . . . 647
subangulata Lef. (Nodon.) . . 645
surrabaya Bech. (Chrysod.) . . 641
suturalis Lef. (Deuteron.) . . . 646
tabacilla Bech. (Maecol.) . . . 652
tarsalis Lef. (Hylax) 647
tibialis Lef. (Chrysod.) . . . 641
trichophora Bech. (Nodon.) . . 645
tricostulata Lef. (Nodon.) . . 645
tuberculata Lef. (Nodon.) . . . 643
vagabundus Lef. (Aleth.) . . . 652
varicolor Bech. (Nodon.) . . . 644
varicolor Lef. (Colasp.) . . . 656
venezuelanum Bech. (Promec.) . 649
venezuelense Bech. (Metachr.) . 654
venezuelensis Jac. (Nodon.) . . 645
venezuelensis Jac. (Rhabdopt.) . 653
versicolor Har. (Chalcoph.) . . 648
versutus Lef. (Rhanbdopt.) . . 653
virgulata Lef. (Nodon.) . . . 645
vogli Bech. (Corysth.) 648
winkleri Lef. (Nodon.) . . . 645

Zwei neue ostasiatische Lamiiden aus dem Museum Frey

Von Stephan Breuning

Asaperda uniformis Pic ssp. **tsushimae** nov.

Wie die Stammform, aber die ganze Grundtomentierung rotbraun, auf jeder Flügeldecke eine sehr schmale gelbgraue Nahtbinde:

Type: 1 ♂ von der Insel Tsushima, 1910, leg. Rost, im Museum Frey.

Phytoecia *(Cinctophytoecia)* **cinctipennis** Mnnh. ssp. **coreensis** nov.

Wie die Stammform, aber die Flügeldecken basal weniger fein punktiert und die Pubescenz abweichend.

Die Grundtomentierung des Körpers ist dunkelgrau; die Stirn, die Wangen, die Schläfen, drei Längsbinden auf der Halsschildscheibe, das Schildchen, eine schmale Nahtbinde und die Epipleuren der Flügeldecken weißlich tomentiert. Letztes Abdominalsegment schwarz gefärbt mit Ausnahme zweier undeutlicher rötlicher Flecken.

Type: 1 ♀ von Korea: Pu-Ryöng, leg. Rost, im Museum Frey.

Neue Cerambyciden von der Insel Trinidad

Von **Stephan Breuning**

Herr G. Frey war so freundlich, mir seine von ihm selbst gesammelte Ausbeute an Cerambyciden von der Insel Trinidad zur Bestimmung zu überlassen. Dieselbe ist nicht sehr umfangreich, jedoch sehr interessant. Obwohl ich einen Teil der Arten nicht bestimmen konnte, da es sich um Gruppen handelt, die ich nicht studiert habe, konnte ich sechs neue Arten feststellen, deren Beschreibungen hier folgen. Typen und Paratypen befinden sich durchwegs im Museum Frey.

Adetus trinidadensis n. sp.

Dem *L'herminieri* Fleut. & Sallé nahestehend, aber die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen (halb so kurz bei der verglichenen Art), die preapikale weiße Querbinde an der Naht der Decken schmäler, die Fühlerglieder 5 bis 11 dunkelrotbraun tomentiert.

Länge: $4^1/_2$ mm — $6^1/_2$ mm. Breite: 1—$1^1/_2$ mm.

Type von Trinidad, XII. 1953, leg. G. und Helga Frey. — 1 Paratype dtto.

Eupogonius albipilis n. sp.

Fühler etwas kürzer als der Körper, das dritte Glied so lang wie das vierte, viel länger als das erste. Untere Augenloben viermal so lang wie die Wangen. Kopf sehr dicht und sehr fein punktiert. Halsschild dicht und ziemlich fein punktiert, der Seitendorn klein und spitzig. Flügeldecken in der vorderen Hälfte wenig fein, in der rückwärtigen Hälfte sehr fein punktiert, die Punkte längsgereiht.

Rötlich, hellrotbraun tomentiert, die rückwärtige Deckenhälfte unscharf gelblich marmoriert. Die abstehenden Haare braun, in der rückwärtigen Deckenhälfte länger als sonst am Körper und weiß gefärbt. Der apikale Teil des vierten Fühlergliedes und die Glieder 5 bis 11 dunkelbraun tomentiert.

Länge: $5^1/_2$ mm. Breite: $1^2/_3$ mm.

Type von Trinidad, XII. 1953, leg. G. und Helga Frey. — 1 Paratype dtto.

Estola trinidadensis n. sp.

Fühler etwas länger als der Körper, das dritte Glied so lang wie das erste oder das fünfte, merklich kürzer als das vierte. Untere Augenloben $2^1/_2$mal so lang wie die Wangen. Kopf und Halsschild sehr dicht und sehr fein punktiert. Halsschildseitendorn sehr klein, konisch. Flügeldecken apikal verrundet, sehr dicht und fein punktiert und in der vorderen Hälfte mit gröberen Punkten untermischt.

Rot, braungelb tomentiert, die Flügeldecken unscharf rotbraun marmoriert. Fühler vom dritten Glied ab gelb, die apikale Hälfte des vierten Gliedes, die Glieder 5 bis 7 außer an der äußersten Basis, die Glieder 6 bis 9 sowie Glied 11, außer im basalen Viertel, dunkelbraun.

Länge: 5 mm. Breite: $1^2/_3$ mm.

Type von Trinidad, XII. 1953, leg. G. und Helga Frey.

Estola Freyi n. sp.

Fühler etwas länger als der Körper, das dritte Glied etwas kürzer als das erste oder das fünfte, viel kürzer als das vierte. Untere Augenloben 4mal so lang wie die Wangen. Kopf und Halsschild sehr dicht und sehr fein punktiert. Halsschildseitendorn sehr klein, konisch zugespitzt. Flügeldecken apikal verrundet, sehr dicht und fein punktiert.

Rot, rotbraun tomentiert, die Flügeldecken in der rückwärtigen Hälfte unscharf hellgelb marmoriert. Die zwei apikalen Drittel des vierten und des achten Fühlergliedes, die Glieder 5, 6, 7, 9 und 11 außer an der äußersten Basis, Glied 10 außer im basalen Teil, dunkelbraun.

Länge: 4 mm. Breite: $1^1/_4$ mm.

Type von Trinidad, XII. 1953, leg. G. und Helga Frey. — 1 Paratype dtto.

Eurystola Freyi n. sp.

Der *antennalis* Breun. nahestehend, aber kleiner, die unteren Augenloben dreimal so lang wie die Wangen, die Flügeldecken weniger fein punktiert, das Schildchen braun tomentiert, das zehnte Fühlerglied gelb.

Länge: 3—$3^1/_2$ mm. Breite: $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm.

Type von Trinidad, XII. 1953, leg. G. und Helga Frey. — 3 Paratypen dtto.

Hippopsis Freyi n. sp.

Fühler mehr als 2mal so lang wie der Körper, unterseits kurz gefranst, das dritte Glied so lang wie das erste oder wie eines der weiteren Glieder. Untere Augenloben so lang wie die Wangen. Stirn trapezförmig. Halsschild etwas länger als breit. Die ganze Oberseite dicht und wenig fein punktiert, die Punkte sehr fein im apikalen Drittel der Flügeldecken. Jede Decke in einen kurzen apikalen Lappen ausgezogen, die apikale Nahtecke nicht angedeutet.

Dunkelbraun, braun tomentiert und ockergelb gezeichnet. Eine schmale Querbinde auf jeder Wange. Scheitel mit 2 nach hinten divergierenden Längsbinden. Halsschild mit sechs schmalen Längsbinden und überdies mit einer hellgrauen Mittellängslinie. Jede Decke mit 3 wenig breiten Längsbinden, deren beide inneren sich vor dem apikalen Ende vereinigen. Die Seitenteile der Sterna teilweise ockergelb tomentiert.

Länge: 9—10 mm. Breite: $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ mm.

Type von Trinidad, XII. 1953, leg. G. und Helga Frey. — 2 Paratypen dtto.

Eine Cerambyciden-Ausbeute von Französisch Guinea

Von Stephan Breuning

Herr G. Frey war so freundlich, mir eine Cerambyciden-Ausbeute von Französisch Guinea zur Bestimmung zu überlassen, welche Herr S. H. Olsen in N'Zerekoré in den Jahren 1951 bis 1952 gesammelt hat. Nachfolgend gebe ich eine komplette Liste der in dieser Ausbeute enthaltenen Lamiiden mit Beschreibung der neuen Arten. Alle hier angeführten Exemplare befinden sich in der Sammlung des Museums Frey.

2 *Paravelleda aberrans* Duviv.
13 *Monochamus ruspator* F.
3 *Monochamus murinus* Gah.
7 *Coptops aedificator* F.
1 *Chariesthes* (s. s.) *bella* Dalm.
1 *Chariesthes* (s. s.) *aureovitticollis* Lep. & Breun.
1 *Tragocephala nobilis* f. m. *fasciata* Kolbe
1 *Prosopocera* (s. s.) *antennata* Gah.
1 *Prosopocera (Alphitopola) quadrisignata* Chvrl.
1 *Olenecamptus albidus* Jord.
1 *Oeax lichenea* Duviv.
1 *Acmocera conjux* Thoms.
1 *Acmocera compressa* F.
1 *Phryneta luctuosa* Murr.
2 *Synhomelix annulicornis* Chvrl. m. *Dannfeldti* Auriv.
7 *Frea* (s. s.) *curta* Chvrl.
3 *Corus collaris* Chvrl.
1 *Crossotus Strandi* Breun.
1 *Planodes Freyi* n. sp.
1 *Eunidia subinfirma* n. sp.
1 *Pterolophioides guineensis* n. sp.
1 *Sophronica albomarmorata* n. sp.
1 *Sophronica rufobasalis* Breun.

1 *Sophronisca bimaculipennis* n. sp.
1 *Sophronisca elongata* Breun.
1 *Parabelodera apicemaculata* Breun.
1 *Hippopsicon luteolum* Qued.
1 *Hyllisia imitans* Duviv.
1 *Hyllisia variegata* Auriv.
1 *Hyllisia albostictica* n. sp.
1 *Anauxesida longicornis* F.
1 *Exocentrus* (s. s.) *Freyi* n. sp.
1 *Exocentrus (Camptomyme) guineensis* n. sp.
1 *Sumelis singularis* Thoms.
1 *Glenea* (s. s.) *imparilis* Jord.
1 *Glenea* (s. s.) *giraffa* Dalm.
2 *Glenea* (s. s.) *fasciata* F.
1 *Glenea* (s. s.) *leucospila* Jord.
1 *Nitocris Lucasi* Thoms. m. *comes* Jord.
1 *Neonitocris modesta* F.
1 *Nupserha deusta* Dalm.
1 *Nupserha sexpunctata* Chvrl.
2 *Nupserha bidentata* F. m. *quadripunctata* Lep. & Breun.
3 *Obereopsis obscuritarsis* Chvrl.
1 *Phytoecia (Pseudoblepisanis) analis* F. m. *rufescens* Breun.
1 *Phytoecia (Pseudoblepisanis) analis* F. m. *guineensis* Kolbe
1 *Phytoecia (Pseudoblepisanis) analis* F. m. *maculifrons* Chvrl.

Planodema Freyi n. sp.

Langgestreckt. Fühler merklich kürzer als der Körper. Untere Augenloben 3mal so lang wie die Wangen. Kopf und Halsschild nicht punktiert. Halsschildseitendorn klein, konisch und stumpf zugespitzt. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, sehr dicht und fein punktiert.

Dunkelbraun, braun tomentiert. Flügeldecken mit unscharfen dunkelbraunen Makeln, die in Form dreier schief zum Seitenrand absteigender Binden angeordnet sind, eine wenig deutliche postbasale, eine breite premediane und eine schmale postmediane.

Länge: 13 mm. Breite: $4^1/_3$ mm.

Type von N'Zerekoré, IV. 1951.

Diese Art steht *leonensis* Breun. am nächsten, aber der Kopf und der Halsschild sind nicht mit kleinen schwarzen Makeln übersät etc.

Eunidia subinfirma n. sp.

Fühler etwas länger als der Körper, das dritte Glied etwas kürzer als das vierte, kaum so lang wie das erste, das vierte Glied etwas kürzer als das fünfte, so lang wie das erste. Untere Augenloben um die Hälfte höher als breit, dreimal so lang wie die Wangen. Halsschild nicht punktiert. Flügeldecken apikal verrundet, sehr dicht und sehr fein punktiert.

Dunkelrot, der ganze Körper dicht weiß tomentiert. Beine und Fühler hellrot.

Länge: 6 mm. Breite: 2 mm.

Type von N'Zerekoré, IV. 1951.

Pterolophioides guineensis n. sp.

Das dritte Fühlerglied ein wenig kürzer als das erste. Untere Augenloben um die Hälfte länger als die Wangen. Kopf und Halsschild sehr dicht und wenig fein punktiert. Halsschild so lang wie breit. Schildchen viereckig. Flügeldecken apikal leicht schief abgestutzt (die apikale Randecke vortretend), sehr dicht, in den drei vorderen Vierteln fein, im apikalen Viertel sehr fein punktiert. Die Seitenteile der Sterna dicht und sehr fein punktiert.

Dunkelbraun, fein grau tomentiert.

Länge: 6 mm. Breite: $1^1/_2$ mm.

Type von N'Zerekoré, IV. 1951.

Sophronica albomarmorata n. sp.

Sehr langgestreckt. Fühler etwas kürzer als der Körper, das dritte Glied etwas länger als das vierte, merklich kürzer als das erste. Untere Augenloben 4mal so lang wie die Wangen, die oberen Augenloben berühren sich fast. Kopf und Halsschild sehr dicht und ziemlich fein punktiert. Flügeldecken apikal verrundet, dicht und ziemlich grob punktiert, die Punkte in der suturalen Hälfte gereiht, die Reihen durch deutlich erhöhte Intervalle getrennt.

Dunkelbraun, dunkelbraun tomentiert, die Flügeldecken dicht weißlich marmoriert.

Länge: 10 mm. Breite: 4 mm.

Type von N'Zerekoré, IV. 1951.

Sophronisca bimaculipennis n. sp.

Langgestreckt. Fühler merklich kürzer als der Körper, das dritte Glied etwas länger als das vierte, merklich kürzer als das

erste. Untere Augenloben 6mal so lang wie die Wangen. Stirn dicht und wenig fein punktiert. Der Rest des Kopfes sowie der Halsschild wenig dicht und fein punktiert. Halsschildseiten sehr stark verrundet. Flügeldecken sowie die Seitenteile der Sterna dicht und fein punktiert, die ersteren apikal verrundet.

Dunkelbraun, gelbbraun tomentiert und mit abstehenden gelben Haaren besetzt. Flügeldecken im apikalen Drittel braun marmoriert. Auf jeder Decke eine ziemlich große, eher dunkelbraune Makel neben dem Seitenrand etwas vor der Mitte. Fühler hellbraun tomentiert.

Länge: 13 mm. Breite: 5 mm.

Type von N'Zerekoré, IV. 1951.

Hyllisia albostictica n. sp.

Der *stenideoides* Pasc. sehr nahestehend, aber die Fühler 11-gliedrig und die Flügeldecken apikal sehr leicht abgestutzt, sowie die Tomentierung anders.

Dunkelbraun, braun tomentiert. Halsschild mit 7 schmalen ockergelben Längsbinden. Flügeldecken mit sehr zahlreichen sehr kleinen weißen Makeln übersät. Die drei basalen Viertel des dritten Fühlergliedes und die basale Hälfte der Glieder 4 bis 6 heller tomentiert.

Länge: 13 mm. Breite $2^3/_4$ mm.

Type von N'Zerekoré, IV. 1951.

Möglicherweise handelt es sich bloß um eine Variante von *stenideoides* Pasc., aber unter den sehr zahlreichen Stücken dieser Art, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, fand sich niemals eines, welches mit dem vorliegenden in der Tomentierung auch nur eine Ähnlichkeit aufgezeigt hätte.

Exocentrus (s. s.) **Freyi** n. sp.

Langgestreckt. Fühler um ein Drittel länger als der Körper, das dritte Glied so lang wie das vierte, etwas kürzer als das erste. Untere Augenloben mehr als 2mal so lang wie die Wangen. Halsschild quer, sehr schütter und sehr fein punktiert, mit sehr kleinem spitzigem, stark zurückgebogenem Seitendorn (dessen Vorderrand stark konvex, dessen Hinterrand leicht konkav). Flügeldecken außer im apikalen Teil dicht und sehr fein punktiert.

Dunkelbraun, strohgelb tomentiert. Auf jeder Decke eine wenig breite, knapp hinter der Mitte gelegene weiße Zickzack-Querbinde, die den Seitenrand nicht ganz erreicht. Fühler vom

dritten Glied ab im basalen Drittel weiß, in den beiden apikalen Dritteln dunkelbraun tomentiert.

Länge 8 mm. Breite: 3 mm.

Type von N'Zerekoré, 29. II. 1952.

Exocentrus *(Camptomyme)* **guineensis** n. sp.

Fühler ziemlich fein, etwas länger als der Körper, das dritte Glied so lang wie das vierte, etwas kürzer als das erste. Untere Augenloben um die Hälfte länger als die Wangen. Halsschild quer, mit ziemlich langem, spitzigem, sehr stark zurückgebogenem, nach rückwärts gerichtetem Seitendorn. Flügeldecken in der vorderen Hälfte dicht und sehr fein punktiert, die Punkte regelmäßig gereiht.

Dunkelrot, braun mit etwas hellgelb untermischt tomentiert. Schildchen weißlich tomentiert. Flügeldecken hellgelb tomentiert, jede Decke mit einer breiten ziemlich dunkelbraunen Seitenrandlängsbinde in der vorderen Hälfte und einer breiten stark geschwungenen postmedianen Querbinde von gleicher Farbe, die die Naht nicht erreicht. Fühler braun tomentiert, die äußerste Basis der Glieder vom dritten ab weißlich.

Länge: 5 mm. Breite: $1^3/_4$ mm.

Type von N'Zerekoré, IV. 1951.

Description of a new Peruvian Athyreus with notes on the Method of Illustration

Henry F. Howden

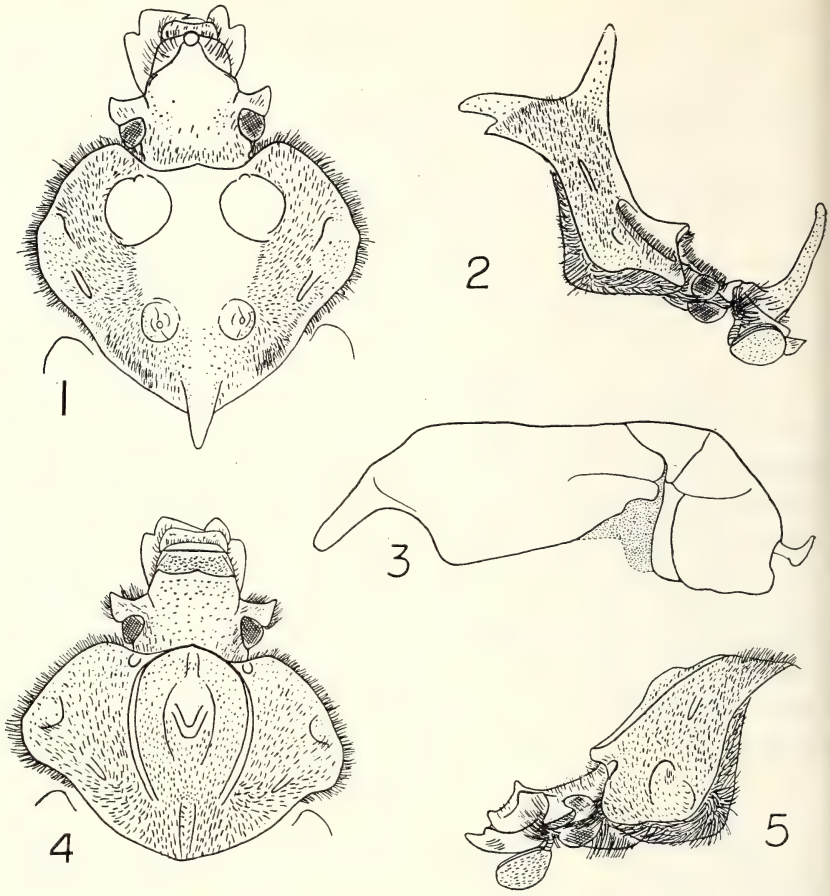
Department of Zoology and Entomology, University of Tennessee, Knoxville

The species described below belongs to the *Athyreus tribuliformis* group, which has recently been reviewed by Dr. Antonio Martinez (1953). The species is named for Dr. Martinez in recognition of his work on the South American Scarabaeidae and in appreciation of the aid he has given the writer. I am also indebted to Mr. G. Frey of Munich, Germany, who kindly loaned the specimens described and to Dr. William Anderson, U. S. National Museum, for assistance in the procurement of some necessary literature. Mr. W. J. Cloyd, University of Tennessee, aided the writer considerably with the portions of the paper dealing with photography.

Athyreus martinezi n. sp.

Holotype: Male, length 20.5 mm.; greatest width 12.8 mm. Dorsally color is a chestnut brown, slightly lighter near the lateral thoracic margins. The labrum is broadly emarginate with numerous large setigerous punctures. Rising vertically behind the labrum, the clypeus forms a long, posteriorly curved horn. The rugosely punctate horn is rounded anteriorly, flattened posteriorly and lacks the two posterior carinae of *tribuliformis*. A carina is present on each side of the horn running from the posterior base of the horn laterally to a ridge above the mandibular base. Behind the horn is a flattened finely alutaceous impunctate area. Between the eyes the concave vertex is irregularly punctate, each puncture bearing a long red seta. Eye canthi concave with the anterior angles sharply pointed. Eyes divided. The carina behind each eye ending in an abrupt point.

The pronotum is very oddly ornamented. The anterior margin is strongly arched, forming a small median point, which extends slightly over the posterior portion of the head. Behind the



Athyreus martinezi n. sp.

Fig. 1: Holotype, male, dorsal view.
Fig. 2: Holotype, male, lateral view.
Fig. 3: Lateral view of male genitalia.
Fig. 4: Allotype, female, dorsal view.
Fig. 5: Allotype, female, lateral view.

margin on either side of the midline are two deep foveae, the diameter of each being slightly over 2 mm, the interiors of the foveae are smooth and strongly shining, and at their anterior edges, behind the eyes, each bear a small indistinct pit. Between and behind the foveae is a feebly shining smooth area which is bordered posteriorly by two pronounced upright horns. These horns, approximately 3 mm. long are separated at their apices by a distance 0.5 mm. less than the distance between the eyes. Poste-

rior to the two vertical horns is a median horizontal horn which projects posteriorly over the scutellum. Except for an area beneath the horizontal horn, the lateral and posterior portions of the pronotum are rather densely setigerously punctate. Many of the punctures have a small rather vague tubercle at their anterior margins. The setae, which become longer laterally, are dark red in color when viewed from above. On either side of the vertical horns and parallel to the pronotal margins there is a short indistinct carina. The anterior pronotal angles are smoothly rounded while the "posterior" angles are really median in position, the distance between them representing the greatest width of the pronotum. On either side, just above and inside these angles is a small shallow fovea, irregular in outline. The pronotum is margined laterally and posteriorly, laterally having a dense fringe of setae.

The elongate scutellum is yellowish brown and bears many fine setae. The elytra have seven feebly shining carinae between the suture and humeral umbone. The first four of these are very distinct, while the last three are vaguely indicated basally. The intervals between the carinae are flat, setigerously punctate and slightly wider than the width of the carinae. The elytra are dull and finely alutaceous except for the prominent humeral umbones which are smooth and shining.

Pygidium slightly emarginate at tip, yellow in colour, with the surface finely alutaceous and bearing numerous long yellow setae.

Ventral surfaces of head, thorax, and abdomen light yellowish brown in colour and with numerous long yellow setae. Antennal club yellowish with the exterior surface closely setigerously punctate, the setae being short and fine. The interior surface of the club has a smooth circular impunctate area extending from the center to the basal attachment. Between the eyes the mentum is deeply transversely concave, in this area being finely setigerously punctate. The ventral prothorax with large transverse coxal cavities, which are margined in their outer half. Metasternum almost flat with a vague median longitudinal ridge which ends anteriorly in a sharp point between the middle coxae. The surface of the metasternum finely setigerously punctate with the surface between the punctures smooth.

Abdomen with only the last segment visible, the other segments being concealed by the large hind coxae and inwardly

curved elytra. The last abdominal segment is densely setigerously punctate with the setae becoming very long laterally.

Legs with exterior teeth brownish black. Fore tibia with five teeth. Middle and hind tibiae wider apically than the tibiae of *A. bifurcatus.*

Male genitalia with each lateral lobe ornamented with a small footshaped protrusion (see illustration).

Allotype: Female, greatest length 22.5 mm.; greatest width 13.3 mm. Dorsal colour slightly darker than male. The head differs from the male in the following respects: clypeus rising vertically above the labrum forming a transverse carina the width of the clypeus. Behind this carina is a flat rugosely punctate area, bordered posteriorly by a transverse tridentate carina. This posterior carina has a large median tooth with a small lateral tooth on each side. Behind this carina the vertex of the head is sparsely, evenly setigerously tuberculate. Other aspects of the head similar to the male.

The thorax is quite different from the male. There are no horns on the thorax. Instead there is a large central carina shaped like an inverted "U". The base of the "U" forms the center of the anterior prothoracic margin. On either side of the U-shaped carina is a small deep pit almost touching the anterior prothoracic margin. The center of the area enclosed by the U-shaped carina is raised and bears a small V-shaped carina. The base of this carina is directed posteriorly. Posteriorly, between the ends of the U-shaped carina, there is a median longitudinal sulcus extending nearly to the posterior prothoracic margin. Laterally the thoracic configuration is quite similar to that of the male. The thoracic angles are more broadly rounded in the female, but their position is similar. In the female the entire thorax is setigerously tuberculate with the tubercles more pronounced laterally. Also, the setae when viewed from above appear to be dull yellow instead of being dark red as in the male.

The scutellum and elytra of the female do not differ significantly from the male.

The pygidium is broader but otherwise similar to that of the male.

The ventral aspects of the female are similar to that described for the male. However, several abdominal segments are visible. The last segment is densely setigerously punctate and very narrow, while the penultimate segment is broad and smooth posteriorly.

The five teeth of the fore tibia of the female are stubbier than those of the male, but otherwise the legs of the two sexes are generally alike.

Type material: Holotype, male, Peru, ex. coll. Gerstner, 1912 (in the Staatl. Museum f. Naturkunde, Stuttgart). Allotype, female, Peru, ex coll. Gerstner, 1912 (in the Frey Museum, Munich).

Athyreus martinezi is related to *A. tribuliformis* Felsche (1909, p. 760) and *A. zischkai* Martinez (1953, p. 227). The males of the three species in this group can be separated from related South American *Athyreus* by the presence of the long clypeal horn, a pair of large foveae on the anterior portion of the prothorax, behind these fovae two vertical or anteriorly directed horns and behind these horns a third, posteriorly directed horn which often overhangs the scutellum. The females in this group are more difficult to separate but in general the presence of a large U-shaped carina on the prothorax (see illustration) will place the females in the *bifurcatus* or *tribuliformis* groups. The shape of the small carina in the center of the U-shaped carina is usually sufficient for specific identification of the females (see key for the females oft the *bifurcatus* group — Martinez 1953, p. 232).

Athyreus martinezi can be easily separated from the two closely related species. In the male of *A. martinezi* the pair of thoracic horns are vertical and separated by a distance slightly less than that of the vertex between the eyes. In both *Athyreus tribuliformis* Felsche and *A. zischkai* Martinez the two horns are strongly inclined anteriorly and are separated by a distance considerably greater than the width of the vertex. The female of *A. martinezi* can be distinguished by the complete U-shaped carina and the small central V-shaped carina with its base pointed posteriorly. The female of *A. zischkai* has an incomplete U-shaped carina and lacks the central V-shaped carina. The female of *A. tribuliformis* is unknown.

A study of the South American species of *Athyreus* poses many problems. The literature in the group consists of short papers scattered through numerous journals. Since the original descriptions were often sketchy and the type material is distributed throughout Europe and America, a comprehensive revision of the group presents many obstacles. Another difficulty encountered is the tremendous diversity, odd ornamentation, and sexual dimorphism found in the group. Long series of specimens would be

most desirable, and the problem is not made easier by the seeming scarcity of specimens in collections.

The writer examined a number of collections and it soon became evident that any attempt to revise the group would be a lengthy process, but not too difficult a one if there were some means of recording by illustration the species in the collections examined. To do this, a rapid method of producing a line drawing suitable for publication was developed, which may be of general interest to workers encountering similar problems.

"Close up" pictures which gave a life-sized image on the negative were taken for the dorsal and lateral aspects of the specimen. Several different cameras which gave the necessary 1:1 ratio were used and proved satisfactory. However, since most species of *Athyreus* are very convex and are ornamented with horns or large carinae, portions of the pictures were always partly out of focus but served to establish the outline of the beetle and the position of the carinae. The dorsal and lateral pictures were enlarged and printed on a 4×5 matte paper (dull finish). The print was then roughed up with an eraser, so that ink (Higgins American Drawing Ink) would adhere to the surface. Following this treatment and with frequent reference to the specimen, all of the important features of the beetle could be quickly inked in. In this way the carinae, outline, foveae, horns, setae, and other features were drawn in and delimited, even though they were not clearly shown in the picture. Once the ink was thoroughly dry, the picture was soaked in water and then treated with a reducer (Farmer's reducer) composed of two solutions. One solution (A) was made by dissolving one gram of potassium ferricyanide in 25 cc. of water. The second solution (B) was composed of 25 grams of sodium thiosulphate (hypo) dissolved in 500 cc. of water. After the picture was thoroughly soaked in water it was placed in solution B, and solution A was added drop by drop until fading of the picture was very noticeable. From that point the picture usually would fade out completely, leaving the ink drawing. After drying, the drawing could be retouched.

There are several advantages and disadvantages to this system. The proportions of the insect are shown accurately; assymetrical outlines, blemishes, twisting of the head are all recorded, not necessarily making the most pleasing of drawings. The drawing can be done quickly and with little more difficulty than making a tracing. Also, the line drawing can be reproduced more

clearly and cheaply than can a picture. The major disadvantage to the process is the difficulty in producing fine ink lines on photographic paper. This precludes the inclusion of very fine detail - setae for instance, invariably appear rather crude and the drawing looks somewhat diagramatic. (See plate.) Nevertheless, when all the factors are considered the process is very useful.

Literature Cited

Felsche, C. 1909. Neue und alte coprophage Scarabaeiden (Col.). Deutsche Ent. Zeitschrift 1909: 751-765.

Martinez, Antonio. 1953. Una neuva especie de Athyreus (Col. Scarab. Geotrup.). Mitteilungen der Münchner Ent. Gesellschaft V 43: 226-233.

Neue Anthribiden aus dem Museum G. Frey

Paul Wolfrum, Ohrdruf i. Thüringen

Mecocerus trizonatus spec. nov.

♂♀. Die Struktur wie bei *M. fasciatus* Jord. 1894, nur die Körnelung auf Pronotum und Prosternum ist bei der neuen Art etwas deutlicher. Die Zeichnung erinnert durch das weiße in der Mitte um den Körper ziehende Band ebenfalls an *fasciatus* Jord. Stirn, Scheitel, Pronotum, Prosternum, Apikaldrittel der Flügeldecken und der entsprechende Teil der Unterseite vom Apikalrand des 1. Bauchsegments bis zum Analsternit samtartig gelbbraun, der mittlere Teil des Körpers bestehend aus Basalzweidrittel der Flügeldecken, Mesometathorax und Basis des 1. Bauchsegments samtartig schokoladebraun. Eine weiße, die dunkle Mittelzone halbierende Binde quert die Flügeldecken hinter den Basalbeulen, die hintere Hälfte der Episternen der Hinterbrust und die Hinterbrust. Schenkel dünn grau behaart, an den Schienen ist das Basaldrittel und ein schmaler Ring hinter der Mitte undeutlich grau, der Rest ist braun; die Tarsen braun, das Basalglied zum größeren Teil und das Klauenglied, ausgenommen Spitze und äußerste Basis, grau. ♂. Fühler 1½mal so lang wie der Körper, der Haarfleck auf dem Metasternum wenig deutlich; ♀. Fühler die Basis des Halsschilds erreichend. Bei *M. fasciatus* Jord. ist der ganze Körper, abgesehen von der weißen Binde, einfarbig olivgrau, und die Binde ist etwas breiter mit unregelmäßigen Rändern, besonders an der Naht vorgezogen, bedeckt ganz die Episternen der Hinterbrust; auch sind die Tarsen ganz grau.

Long. (s. cap.): 12,0—13,5 mm.

1 ♂ + 2 ♀: N'Zerekoré, Franz. Guinea, leg. S. H. Olsen (1951 + 1952). Typus in Mus. G. Frey.

Litocerus gyrus spec. nov.

♀. Färbung und Zeichnung der Oberseite ähnlich wie bei *L. filicornis* Z. Thoms., *mocquerysi* Jord. und *rhodesiensis* Jord.

Kopf dünn gelbbraun behaart, die Behaarung an den Seiten des Rostrums, der Wangen und auf der Stirn dichter, an der Spitze

und neben dem Mittelkiel fast glatt. Rüssel zur Spitze allmählich und wenig erweitert, fast $1\frac{1}{2}$mal länger als breit, an der Mitte der Basis erhöht, an der Spitze verflacht, jederseits zwischen den Kielen mit 2 Längsrinnen, mäßig stark runzelig punktiert. Stirn $\frac{2}{3}$ so breit wie das 2. Fühlerglied lang, mit sehr feinem Mittelkiel. Fühler die Basis der Flügeldecken wenig überragend, braun, Glied 3—8 rötlich an der Basis, Glied 1 und 2 kurz, fast gleichlang und verdickt, Glied 3—7 fast gleichlang, Glied 8 etwas kürzer als 7, die Keule schmal, so breit wie Glied 2, Glied 9 fast etwas länger als 3, Glied 10—11, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie 9. Augen wie bei *filicornis* gewölbt und geformt.

Halsschild etwa so stark punktiert wie bei *mocquerysi*, aber schwächer als bei *rhodesiensis*, mit schwacher fast gerader Querfurche, gewölbt, in der Umgebung der Querfurche kaum merklich niedergedrückt, mit gleichmäßigem, schwach konvexem Querkiel, der in der Mitte keine Spur einer winkligen Einbuchtung zeigt und mit dem Seitenkiel einen verrundeten Winkel bildet. Die Färbung ist schwarzbraun mit unscharfen, mehr oder weniger miteinander verbundenen schmutzig gelbbraunen Flecken und einer unvollständigen weißlichen Mittellinie, bestehend aus einem anteapicalen Strich und einem rundlichen Flecken hinter dem Querkiel mit einer kurzen Verlängerung nach vorn.

Punktierung der Flügeldecken in den Streifen wie bei *mocquerysi*, ebenso die Eindrücke an der Basis und hinter den Postbasalbeulen, doch ist die Naht von der Mitte bis zum Absturz merklich tiefer niedergedrückt, der 3., 5. und 7. Zwischenraum sehr schwach gerippt. Vor dem Absturz befindet sich eine weiße wellige Querbinde vom 3.—7. Zwischenraum, die im Nahtstreifen durch einen kurzen schwarzen Strich und im 2. Zwischenraum durch einen schmutzig lehmgelben Strich unterbrochen ist. Die Färbung ist schwarzbraun untermischt und mit unscharf begrenzten schmutzig gelbbraunen Stellen; mehr oder weniger zusammenhängend schmutzig gelbbraun sind die Basis, Naht und Spitze, vorherrschend schwarzbraun die Scheibe und gemischt die Seiten. Auf dem Pygidium sind Spitze, Mittellinie und Seiten dunkel. Die Unterseite ist ebenfalls schwarzbraun variiert mit schmutzig gelbbraun, nur in den Apicalecken der Bauchsegmente ist je ein sehr kleiner weißlicher Fleck. Die Beine sind schwarzbraun mit Ausnahme eines weißlichen Ringes vor der Spitze der Schenkel, eines Ringes in der Mitte der Schienen und des mit Ausnahme der Basis weißlichen 1. Tarsalgliedes.

Long.: 9,0 mm.

1 ♀ N'Zerekoré, Franz. Guinea, leg. S. H. Olsen, Okt. 1951, in Mus. G. Frey.

Die ähnlich gefärbten Arten haben an den Schienen 2 schmale weiße Ringe, die neue Art nur einen breiteren in der Mitte.

Gymnognathus stigmenus spec. nov.

♂. Den Arten *irma* Jord. und *nanus* Jord. nahestehend. Der Rüssel ist länger als bei *nanus*, etwa so lang wie bei *irma*, mit braunen Seiten; der gut begrenzte braune dreieckige Scheitelfleck setzt sich bis zur Mitte der Basis der Stirn fort. Glied 3 der Fühler (♂) so lang wie 2. Pronotum mit Längsrunzeln; die helle Mittelbinde besteht aus einem großen von der Basis über den Kiel reichenden Fleck und einem Strich auf der Apicalhälfte, das seitliche weiße mit der Unterseite verbundene einen kleinen braunen Fleck einschließende Feld reicht am Apicalrand nicht so weit nach oben wie bei *nanus* und überquert den Querkiel wenig innerhalb des Seitenwinkels. Die Oberseite wie bei *nanus* leicht gewölbt und nicht abgeplattet wie bei *irma*, die Basis der Flügeldecken etwas weniger vertieft wie bei *nanus*. Die Zeichnung wie bei genannten Arten, aber auch etwas variabel, der Apicalfleck ein wenig kleiner als bei *nanus*, aber einen kleinen braunen Apicalsuturalfleck wie bei *irma* einschließend. Das Pygidium dicht weiß mit braunem Seitenfleck, ein wenig kürzer und an der Spitze nicht verrundet, sondern fast gerade abgestutzt. Die Unterseite ziemlich gleichmäßig dicht weiß behaart, mit braunen Flecken an den Seiten der Abdominalsegmente und Episternen der Hinterbrust.

Die neue Art ist in der Tabelle, Jordan, Nov. Zool. XL, 1937, p. 241, neben *irma* Jord. und *nanus* Jord. einzuordnen. Sie unterscheidet sich hauptsächlich durch das gerade abgestutzte Pygidium und die braunen Flecken an den Seiten des Abdomens.

Long.: 4,8—5,5 mm bei geneigtem Kopf.

2♂ Brasilien, Rio Grande do Sul, Vila Oliva, Febr. 1949 und 1950, Buck leg.

Typus in Coll. Padre P. Buck.

Gymnognathus uta spec. nov.

♂. Nach der Tabelle von Jordan, Nov. Zool. XL, 1937, p. 238, kommt die neue Art neben *leucomelas* Jord. und *biloris* Jord. zu stehen, unterscheidet sich aber erheblich.

Die Ober- und Unterseite ist, abgesehen von den braunen Zeichnungen, mehr oder weniger dicht hellbräunlichweiß behaart, aber niemals so dicht und reinweiß wie bei *leucomelas* Jord., *fahraei* Fahrs. oder *alma* Jord. Der Rüssel wenig länger als breit, sehr wenig zur Spitze verbreitert, mit dünnem Mittelkiel, der vom Apicaldrittel bis zum Scheitel in Höhe des hinteren Augenrandes reicht, vom vorderen Augenrand zieht jederseits ein dem Mittelkiel paralleler verrunzelter Längswulst zur Spitze, dazwischen mit schwacher Impression, an der Basis des Rüssels und auf der Stirn mit Längsrunzeln. Eine breite helle parallele Binde zieht sich von der Rüsselspitze bis zum Scheitel, ebenso sind die Wangen hell behaart; die Seiten des Rüssels außerhalb der Längswülste sind braun, die Unterseite des Kopfes fast unbehaart und glatt; auf dem Scheitel 2 braune dreieckige Flecken, welche mit dem Braun am Hinterrand der Augen verbunden sind und die helle Längsbinde in 3 Spitzen teilen. Fühlerkeule reichlich 1/4 so breit wie die Stirn.

Pronotum fein und dicht wie bei vielen anderen Arten punktiert, zwischen den Punkten glatt und glänzend. Prothorax und Pronotum sind mehr oder weniger gleichmäßig hell behaart, auf letzterem ist beiderseits auf der Seitenmitte des Querkiels ein diffuser brauner Fleck, der sich, nach vorn undeutlicher werdend, in Richtung auf die braunen Scheitelflecke verlängert, auch der Apicalrand vor dem Seitenkiel ist infolge dünnerer Behaarung diffus braun. Der Querkiel ist wenig gebogen, in der Mitte schwach und breit konkav, daneben leicht konvex; Pronotum in der Mitte vor dem Kiel und innerhalb der Seitenecken schwach eingedrückt, der Kielwinkel beträgt 90° mit kaum verrundeter Spitze, der Seitenkiel ist gerade, reicht halb bis zum Vorderrand und stößt mit der Lateralbasalcarinula fast gerade zusammen.

Die Flügeldecken mit konvexer bis zur Schulter reichenden Biegung des Basalrandes, die Postbasalhöcker vollkommen abgeflacht, die Apicalhöcker rund, bei seitlicher Ansicht nicht nach hinten überstehend, die Scheibe bis zum 5. Zwischenraum und Absturz abgeplattet, aber kaum bemerkbar zur Naht eingedrückt; der 5. Zwischenraum nicht gekielt; die Streifen schwach punktiert, doch bis zum Absturz überall deutlich. Die Flügeldecken sind zum größten Teil wie der übrige Körper grauweiß mit leicht bräunlichem Ton behaart, über die Apicalbeulen ein braunes Querband, dessen Hinterrand ziemlich gleichmäßig, während der Vorderrand an der Naht etwas, seitlich vom 8. Zwischenraum an doppelt so weit nach vorn gezogen ist; auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken befin-

den sich 3 kleine braune rundliche im Dreieck angeordnete Flecke, einer an der Stelle der Postbasalbeule, der 2. im 5.—7. Zwischenraum etwas vor der Mitte und der 3. schräg davor am Seitenrand; die Schultern sind diffus braun; im hellen Apicalfeld ist ein kleiner brauner Suturalapicalfleck eingeschlossen.

Pygidium und Analsternit ungezähnt, Pygidium mit abgestutzter leicht verrundeter Spitze, einfarbig hell behaart, breiter als lang, zur Spitze verengt. Unterseite einfarbig, in der Mitte der ganzen Unterseite infolge spärlicher Behaarung angedunkelt, die Seiten des letzten und vorletzten Abdominalsegments glatt, an den Seiten der übrigen Segmente mehr oder weniger deutliche braune glatte Stellen. Mesosternalfortsatz schwach konkav. Beine von der Basis bis zur Mitte der Schienen hell behaart, der Rest ist braun, sehr spärlich grau variiert, der Übergang in der Mitte der Schienen von grauweiß zu braun ist diffus. Das 1. Glied des Vorder- und Mitteltarsus länger als das Klauenglied, das 1. Glied des Hintertarsus so lang wie das Klauenglied.

Long.: 8,0—8,5 mm bei geneigtem Kopf; Lat.: 2,8—3,1 mm.

2 ♂ S. F. Paula, Rio Grande do Sul, Brasilien, leg. Buck 18. I. 1939. Typus in coll. Padre P. Buck.

Apatenia asema spec. nov.

♂. Wie *annulipes* Jord., aber die Zeichnung düsterer und die Gegensätze zwischen den hellen und dunklen Stellen weniger auffallend. Der Rüssel kürzer, wenig länger als die halbe Breite, die Apicalecken stärker verrundet. Halsschild deutlicher und dichter, besonders an den Seiten punktiert; die Beulen im 3. Zwischenraum der Flügeldecken etwas kräftiger.

Long.: 8,5 mm bei geneigtem Kopf.

1 ♂ N'Zerekoré, Franz. Guinea, leg. S. H. Olsen Nov. 1951. Typus in Mus. G. Frey.

Apatenia longiclava spec. nov.

♂♀. An eine kleine *annulipes* Jord. erinnernd, dunkelbraun mit rötlichbrauner und bräunlichgelber Behaarung untermischt. Mandibeln chagriniert, neben dem Außenrand mit verkürzter Rinne. Kopf dicht runzlig punktiert, ohne Mittelkiel, dunkelbraun, die schmutzig lehmbraune Behaarung ist auf Basis und Seiten des Rüssels, am oberen und unteren Augenrand sowie auf 3 quer angeordneten Flecken des Scheitels, meistens nur undeutlich, verdichtet. Rüssel kaum halb so lang wie breit, der Seitenrand zwi-

schen Auge und Fühlergrube mit schwacher Einbuchtung, dann zum Vorderrand verengt, Vorderrand in seiner ganzen Breite sehr leicht konkav. Stirn 1/4 (♂) so breit oder kaum 1/2 (♀) so breit wie der Rüssel. Die Augen hinten steiler abfallend als vorne, doppelt (♂) so lang wie breit oder etwas kürzer (♀). Fühler die Mitte des Halsschildes etwas überragend, rötlich mit Ausnahme des 9. und 10. Gliedes, Glied 1 und 2 verdickt, 2 wenig kürzer als 1, ziemlich so lang wie 3, Glied 3—8 allmählich an Länge abnehmend, 8 = 2/3 von 3, 9 dreieckig, so lang wie breit, breiter als 2, 10 quer, 11 rundlich.

Halsschild von den Seitenecken nach vorn konisch schwach gerundet verengt, dicht und gleichmäßig runzlig punktiert. Querkiel ziemlich gerade in der Mitte, vor den Seiten etwas nach vorn gebogen, Seitenwinkel größer als 90° mit verrundeter Spitze, Seitenkiel wenig prominent und von oben nicht sichtbar, verschwindet allmählich im vorderen Viertel. Färbung schwarzbraun mit eingestreuter diffuser gelbbrauner Zeichnung, bestehend aus einer dünnen, in der Mitte unterbrochenen Mittellinie, 2 kreuzweise angeordneten Querstrichen und jederseits ca. 5—6 verschwommenen mehr oder weniger zusammenhängenden Flecken.

Flügeldecken mit geradem Vorderrand, gewölbt, in den Streifen kräftig punktiert, hinter den schwachen Postbasalbeulen von der 1.—4. Punktreihe leicht quer eingedrückt und längs der Naht leicht niedergedrückt, Zwischenräume 2, 4, 6, 8 rötlichbraun, Naht und Zwischenräume 3, 7, 9, 11 dunkelbraun und schmutzig hellgrau gewürfelt, die hellen Würfelflecken hinter der Mitte im 3., 5., 7. und 9. Zwischenraum sind deutlicher und querbindenartig angeordnet, auch an der Basis des 5. Zwischenraums befindet sich ein längerer heller Stich.

Pygidium breiter als lang, verrundet (♂) oder verrundet zugespitzt (♀), schmutzig gelbbraun, in der Mitte angedunkelt. Unterseite auf Prothorax vor den Mittelhüften und an den Seiten des Metathorax kräftig und wenig dicht punktiert, an der Basis der Bauchsegmente mit einer Reihe starker Punkte, Mesosternalfortsatz flach, an der Spitze abgestutzt; Abdomen des ♂ in der Mitte gerade, sehr schwach abgeplattet; Färbung dunkelbraun variiert wie die Oberseite, Episternen der Mittelbrust und diffuse Flecken an den Seiten des Abdomens heller. Beine rötlichbraun mit diffusen grauen Ringen an den Schenkeln vor der Spitze, an den Schienen vor der Mitte und vor der Spitze, die Tarsen rötlichgelb. Klauenglieder, besonders am Vordertarsus, so lang wie die übrigen

Tarsenglieder zusammen, Klauen kräftig und so lang wie das 1. Glied, mit deutlichem Zahn in der Mitte, 4. Tarsenglied tief gelappt, breiter (♂) oder so breit (♀) wie die Schienen.

Long.: 3,8—5,5 mm.

♂♀. Madagaskar, eine Serie aus Umgebung von Androna (Nord-Madagaskar) (Typus) und Maroantsetra. Typus in Mus. G. Frey.

Exechesops epipastus spec. nov.

♀. Augenstiel kurz, auf der Rückseite so lang wie das 1. Tarsenglied, Augen oval, ohne Ausbuchtung, gleichmäßig gewölbt, etwas zusammengedrückt. Rüssel in der Mitte des Spitzenrandes flach gebuchtet, an der Spitze nur halb so breit wie an der Basis, vor den Fühlergruben quer niedergedrückt, der convergente Seitenrand über der Fühlergrube konvex vorgewölbt, Rüssel und Stirn mäßig dicht, gegen die Mitte spärlicher, schmutzig grauweiß behaart, eine dünne weißliche Mittellinie reicht von der Rüsselbasis über den Halsschild bis zum 1. Nahtdrittel. Fühler rötlichgelb mit dunkler Keule, die beiden 1. Glieder kurz und verdickt, Glied 3 das längste, Glied 3—8 allmählich an Länge abnehmend, die Keule etwa doppelt so breit wie die mittleren Glieder, Glied 9 = 8, 10 etwas kürzer, 11 etwas länger als 9.

Halsschild mit nahezu geradem, im 1. Drittel liegendem Querkiel, die dünne grauweiße Mittellinie ist braungelb gesäumt, der übrige Teil des Halsschilds schwarzbraun durch braungelbe Zwischenpartien in mehr oder weniger zusammenhängende Flecken aufgeteilt, hinter dem Querkiel jederseits 2 schwarzbraune Flecken.

Die Flügeldecken sind braungelb, schwarzbraun und weißgrau variiert; die Naht ist zum 1. Drittel weiß, dann schwarzweiß gewürfelt, die Zwischenräume 2, 4, 6, 8, 10 mehr oder weniger gelbbraun, die Zwischenräume 3, 5, 7, 9 mehr oder weniger weißgrau-schwarzbraun gewürfelt; 3 weißliche Würfelflecken vor dem Absturz im 3., 5. und 7. Zwischenraum bilden eine undeutliche Querbinde, die davor liegenden dunklen Striche sind auch etwas deutlicher, ebenso wie die dunkle Stelle auf dem Basalhöcker, der kein Haarbüschel trägt.

Pygidium so lang wie breit, zugespitzt verrundet, schwarzbraun mit hellem Mittelstrich und beiderseits vor der Spitze mit einem gelbbraunen Tüpfel.

Prothorax schwarzbraun, grau und gelbbraun variiert; Mesometathorax heller, gelbbraun und dunkel variiert. Beine rötlichgelb, Spitzen der Schienen und Fußglieder gebräunt.

Länge: 3,6 mm.

1 ♀ Kandy, Ceylon, leg. G. Frey März 1953, Typus in Mus. G. Frey.

Enedreytes albisparsa spec. nov.

Schwarzbraun, auf Halsschild und Flügeldecken mit weißen wischartigen Tüpfeln, Unterseite dünn, Kopf und Beine sehr spärlich weiß behaart.

Rüssel 1½mal so breit wie lang, quer niedergedrückt, Spitze wenig breiter als die Basis, breit und flach ausgerandet, Seitenrand bis zur Fühlergrube parallel, dann leicht divergent, über der Fühlergrube wulstig, die rundliche Fühlergrube vom Auge so weit entfernt wie die Fühlerkeule dick ist; Fühler die Basis des Halsschilds nicht erreichend, dunkelrotbraun mit dunkler Keule, Glied 1 und 2 verdickt, 3 etwas kürzer und kaum halb so dick wie 2, 3—8 allmählich an Länge abnehmend, 8 kaum länger als breit, etwas breiter als 3, Keule doppelt so breit wie Glied 1, 9 dreieckig, so lang wie breit, 10 quer, 11 oval zugespitzt, so lang wie 9. Augen schräg rundlich oval, hinten stärker gewölbt, mit schmalem kleinem Sinus, fein facettiert, Stirn schwach konvex von der Seite gesehen, vorn fast so breit wie die halbe Rüsselbasis; Kopf und Halsschild fein und sehr dicht runzliggekörnt punktiert.

Halsschild gewölbt, nur vor dem Kiel schwach niedergedrückt, so lang wie breit, von den Seitenecken nach vorn mäßig gerundet verengt, in der Mittellinie etwas länger als an den Seiten, Querkiel fast gerade, etwas weiter als bei *curtirostris* Rey von der Basis entfernt, etwa am ersten Fünftel oder Sechstel liegend, seitlich vollkommen verrundet, der nach vorn gebogene Teil erreicht nicht die Mitte des Seitenrandes, vor dem Querkiel befinden sich etwa 14 weißliche Tupfen, außerdem 3 hinter dem Querkiel, davon einer in der Mitte und 2 etwas innerhalb der Seiten, und 3 weniger deutliche auf der Mittellinie vor dem Kiel, Mitte und Spitze.

Flügeldecken so breit wie der Halsschild, gewölbt, parallel, mit geradem Basalrand, Schulterbeule gut, Postbasalbeule schwach entwickelt; Zwischenräume auf der Scheibe flach, an den Seiten gewölbt, Punkte in den Streifen in der Mitte mäßig fein, nach den Seiten zu stärker, Zwischenräume sehr fein und dicht punktuliert;

die weißen Tüpfel etwas spärlicher als auf dem Halsschild (vielleicht abgerieben?).

Pygidium breiter als lang, halbkreisförmig. Tarsen kürzer und schmäler als die Schienen, 1. Glied so lang wie das Klauenglied.

Länge: 2,1 mm.

1 ♀ (?), Madagaskar, Maroantsetra, in Mus. G. Frey.

Die neue Art mag vorläufig bei *Enedreytes* Schh. stehen, weil sie strukturell, nicht in der Zeichnung, eine gewisse Verwandtschaft zu *curtirostris* Rey, die hinwiederum auch keine echte *Enedreytes* ist, zeigt.

Tropidobasis paraleuca spec. nov.

♂. Klein, dunkelbraun, mit weißen wischartigen Haarflecken. Rüssel sehr kurz, kaum länger als die Breite der Fühlerkeule, nach vorn stark verengt, der gekielte Rand verläuft in flachem Bogen vom Augensinus zum anderen Auge. Augen rundlich, mit tiefem, etwa $^2/_5$ des Augendurchmessers erreichendem Sinus, in welchem die Fühlergrube liegt, der obere Augenlappen reicht weiter nach vorn als der untere. Stirn konvergent, die vordere Breite gleich der Länge des Augendurchmessers. Kopf mit weißer, längs der Mitte spärlicherer Behaarung. Fühler nicht ganz die Basis des Halsschilds erreichend, dunkelbraun, mit rotgelbem 1. Glied, Glied 1 und 2 verdickt, 3 etwas länger als 2, 3—8 allmählich an Länge abnehmend und an Breite zunehmend, 8 halb so lang und doppelt so breit wie 3, Keule 3mal so breit wie 8, so lang wie 3—6, 9 so lang wie 2, dreieckig, 10 quer, etwas kürzer als 9, 11 mit verrundeter Spitze, wenig länger als 10.

Halsschild an der Basis so breit wie die Flügeldecken, von der Mitte nach vorn verrundet, wenig verengt, Vorderrand bogenförmig vorgezogen, an den Seiten $^3/_4$ so lang wie in der Mitte, gleichmäßig gewölbt, nur vor dem Querkiel undeutlich niedergedrückt. Querkiel basal, an die Flügeldecken anliegend, fast gerade, schwach biconvex, Seitenwinkel wenig größer als 90°, nur in der Spitze leicht verrundet; Seitenkiel fast den Vorderrand erreichend, nach vorn schwächer werdend. Die weißen wischartigen Flecken vor dem Querkiel und an den Seiten zahlreicher als auf der Scheibe.

Flügeldecken mit parallelen Seiten, stark gewölbt, wie der Halsschild ohne Eindrücke, mit schwacher Schulterbeule, ohne Postbasalbeule, Basalrand sehr schwach biconvex, mit mäßig starken Punktreihen, ohne eingedrückte Streifen. Zwischenräume ganz

flach und lederartig sculpturiert, die weißen Flecken sind stellenweise, oft quer, zusammenhängend.

Pygidium halbkreisförmig, weiß mit bräunlicher Mittellinie. Unterseite weiß, gleichmäßiger und weniger fleckig behaart. Beine dünn weiß behaart, Chitin der Schienen und teilweise der Tarsen rötlichgelb, Tarsen etwas kürzer als die Schienen, 1. Tarsalglied kaum länger als die Schienen an der Spitze breit, Klauen gleich lang, halb so lang wie das Klauenglied.

Länge: 2,0 mm, Breite: 0,9 mm.

1 ♂ Madagaskar, Maroantsetra, Typus in Mus. G. Frey.

Die neue Art paßt nicht befriedigend in die indomalayische Gattung *Trobidobasis* Jord., weniger noch in die verwandten afrikanischen Gattungen *Gulamentus* Jord. und *Alloplius* Jord. Die jetzige Einreihung soll daher nur vorläufig sein.

C. II. Teil: Die Monommiden der amerikanischen Region.

(Mit 3 Tafeln)

Von **Heinz Freude**

Einleitung zum II. Teil.

Das Material dieser Region, welches mir für meine Arbeit zur Verfügung stand, war quantitativ sehr unterschiedlich. Vom gut besammelten Nordamerika, d. h. von den südlichen Staaten der U. S. A., teils auch von Mittelamerika, lag mir reiches Material vor, das die Erkennung geographischer Rassen erlaubte. Dagegen erwiesen sich südamerikanische Vertreter als ausgesprochen spärlich. Verständlicherweise ist von früheren Sammlern in diesen Gebieten, die auf ihren Expeditionen sicher weit größere Transportschwierigkeiten hatten als heutzutage, mehr extensiv als intensiv gesammelt worden, wobei die meist kleinen und unscheinbaren *Monommidae* verhältnismäßig wenig berücksichtigt wurden. Meine Vermutung, daß nur ein kleiner Teil der südamerikanischen Arten bekannt wäre, wurde vollauf bestätigt, denn das spärliche südamerikanische Material war ungewöhnlich artenreich und enthielt eine ganze Reihe bisher unbekannter Arten, insbesondere unter den kleinsten Vertretern. Erfreulicherweise befanden sich in der Collection Fry des British Museum sowie in der Sammlung des U. S. National Museum einige Serien dieser kleinsten Monommiden, und ich kann meinen Kollegen an diesen Instituten mein Kompliment machen, daß sie diese schwer zu beurteilenden Käferchen auch als zur Familie der *Monommidae* gehörig erkannt haben. Der bisher kleinste Vertreter, *Hyporhagus minutus* Pic mit 3 mm Länge, wurde von den neuen Arten um ein volles Drittel unterboten.

Für die Unterscheidung der Arten ist außer der Elytrenstruktur und der Bildung der Sterna des Thorax besonders wieder die Form der Komplexaugen auf der Unterseite des Kopfes von großer Bedeutung, ferner die Randverbreiterung der Elytren, die

ich als „falsche Epipleuren“ bezeichne. Bei den kleinsten Arten mußte ich außerdem die Form der Antennenkeulen sowie der Vordertibien und der auf diesen befindlichen Tarsenfurchen berücksichtigen. Möglicherweise sind manche kleinste Arten noch zusammengesetzt, aber das geringe vorhandene Material erlaubte nicht immer, eine scharfe Grenze zwischen Variabilität und artlicher oder wenigstens subspezifischer Differenz zu ziehen.

Mein Dank für liebenswürdige Unterstützung meiner Arbeit gilt den bereits im 1. Teil erwähnten Kollegen in gleicher Weise, weshalb ich von einer neuerlichen Aufzählung wohl absehen darf.

1. Gattungs- und Gruppencharakteristik.

Die Familie der *Monommidae* hat auf dem amerikanischen Kontinent eine mannigfaltige Entwicklung erfahren und kann in fünf verschiedene Gattungen unterteilt werden, von denen vier allerdings nur wenige Arten in sich vereinen. Den größten Teil umfaßt die Gattung **Hyporhagus,** welche von Thomson 1860 in seiner Monographie durch folgende Characteristica von der Gattung Monomma abgetrennt wurde:

„aa. Maxillarum galea elongata;
bb. Palporum maxillarium art. ult. securiformis;
cc. Palporum labialorum art. ult. intus rectus;
dd. Submentum antice trilobatum, lobis haud acutis;
ee. Lingula menti basim non extans;
ff. Prothorax antice rotundatus;
gg. Prosterni projectura lata;
hh. Mesosternum laminatum, transversum;
ii. Abdominis segmentum ultimum simplice lunatum“.

Das augenfälligste Merkmal ist zweifellos der vorn abgerundete Halsschild, dessen Vorderecken im Gegensatz zur Gattung *Monomma* nicht vorgezogen sind. Dieses Merkmal trennt *Hyporhagus* auch von drei amerikanischen Gattungen, *Obesomonomma*, *Micromonomma* und *Antillemonomma*, nicht aber von der Gattung **Aspathines,** die Champion 1888 in seiner Biologia Centrali Americana, p. 475, aufstellte und folgendermaßen von *Hyporhagus* abgrenzt:

„Antennae very short, the basal joint scarcely twice as long as the equally stout second, joints 6—9 very strongly transverse, 10 and 11 only broadly widened and forming a 2-jointed club; the grooves for the reception of the antennae very deep, parallel anteriorly, very sharply curved about the middle, and extending outwardly towards the anterior angles; elytra very finely and narrowly margined, the margins not extended and invisible from above.“

Die 2gliedrige Antennenkeule und die hakenförmigen Antennenfurchen sind eindeutige und augenfällige Merkmale der Gattung.

Die Gattung **Micromonomma** begründete Pic 1932 in der Revista de la Soc. Ent. Argent. V, 22, p. 105, auf eine von ihm ebendort beschriebene neue Art. In der Differenzialdiagnose, deren erster Teil auch auf die Gattung *Monomma* zutrifft, heißt es:

„Bord antérieur du prothorax échancré avec les angles antérieurs marqués, saillents en avant.

Bord latéral des élytres étroit et peu marqué; prothorax sans sillon prélateral ni rebord ret. Corp. très bombé au milieu."

Micromonomma hat also mit *Monomma* die vorgezogenen Prothorax-Vorderecken gemeinsam, unterscheidet sich aber durch schmalen, kaum markierten Seitenrand der Elytren, fehlenden Seitenrand des Halsschildes und sehr hochgewölbte Körpermitte. Die Gattung ist weiter durch die beiden, nach hinten konkaven Mondfurchen des Analsegments innerhalb der amerikanischen Monommidae eindeutig gekennzeichnet.

Gattung **Obesomonomma** wurde von Pic 1933 in den Mél. exot. ent. 62, p. 14, als Subgenus von *Monomma* aufgestellt und folgendermaßen gekennzeichnet:

„Corpus latus, elytris post humeros dilatatis, lateraliter diverse carinatis; thorace lateraliter minute sed distincte sulcato."

Diese wenig typische Definition läßt wichtige Merkmale von Gattungscharakter außer acht, insbesondere die tiefen und breiten, quergestellt fragezeichenförmigen Analfurchen, die auf dem vorletzten Sternit wellenförmig und weiter nach vorn tief kommaförmig fortgesetzt werden. Außerdem ist sehr charakteristisch die nur mit einer Ommatidienreihe besetzte schmale Augenzunge auf der Kopfunterseite, die vom abgerundeten Komplexauge zum Mentum hin zeigt und sich in der großen, breiten Augengrube verliert.

Von dieser Gattung sind bisher zwei Arten bekannt, desgleichen von *Micromonomma*. *Aspathines* hat nur eine Art, die allerdings in drei Subspecies aufgeteilt werden kann, deren eine, die subsp. *sachtlebeni* nov., auch als eigene Art aufgefaßt werden könnte.

Schließlich erhielt ich aus dem Berliner Museum ein Exemplar, das sich in keiner der bekannten Gattungen unterbringen ließ und mich zwang, eine neue Gattung darauf zu begründen:

Antillemonomma nov. gen.

Monommiden der Antillen von länglich abgeflachter Gestalt, ohne Scutellum, Halsschild lang und wenig verengt, höchstens, $1^1/_2 \times$ so breit wie lang. Kopf mit rundlichen Gruben vor den unter dem Halsschild verborgenen Augen, die letzteren reichen nur bis auf die Seite des Kopfes, dringen nicht bis auf die Unterseite vor. Drei Elytrenreihen innerseits der Schultern tief rinnig, übrige teils obsolet. Neben dem Seitenrand lang-grubige Vertiefungen. Die Analfurchen sind tief mandelförmig, parallel zum Hinterrand gerichtet, können durch feine Rinne verbunden sein.

Die Gattung ist bisher nur von St. Thomas bekannt geworden und wahrscheinlich wenig verbreitet.

Bei der artenreichen Gattung **Hyporhagus** läßt sich eine Anzahl Gruppen erkennen, deren Glieder durch gemeinsame Merkmale in besonders nahe verwandtschaftliche Beziehungen zu stellen sind, so daß man sie auch als Artenkreise auffassen kann. Allerdings müssen einzelne Arten hiervon ausgenommen werden, die wohl gerade noch einer Gruppe angeschlossen werden können, aber sich durch besondere Merkmale als nicht mehr zu einer so engen Bindung gehörig erweisen, wie sie ein Artenkreis darstellt.

Im großen gesehen lassen sich zunächst einmal zwei Gruppen erkennen, deren eine durch feine kielförmige Leisten besonders neben den äußeren Punktreihen ausgezeichnet ist, die der anderen fehlen. Übergänge zwischen beiden sind aber vorhanden. Nordamerika wird ausschließlich von Arten der 1. Gruppe besiedelt, wenn man die Übergangsart *H. punctulatus* Thoms. hinzurechnet. Mittel- und Südamerika dagegen werden von der zweiten Gruppe beherrscht, während gekielte Arten seltene Ausnahmen darstellen.

Im nordamerikanischen Raum treffen wir hauptsächlich zwei Artenkreise an, die je einen Rassenkreis einschließen. Der eine Artenkreis, die *piceus*-Gruppe, ist ausgezeichnet durch einen ommatidienlosen Augenwulst, der das Auge auf der Unterseite des Kopfes nach innen begrenzt. Seine verbreitetste Art, *H. opaculus* Lec., läßt sich in einen Kreis von vier Rassen gliedern. *H. yucatanus* Thoms. fehlt zwar dieser ommatidienlose Wulst, die Begrenzung des Auges nach innen zeigt aber deutlich, daß die Art den gewulsteten zuzuordnen ist, wohl sogar im Rahmen des Artenkreises.

Dem anderen Artenkreis fehlt der ommatidienlose Wulst und das Auge dringt ± keilförmig nach innen vor, besitzt aber

eine nach hinten gerichtete, glatte und ommatidienlose kleine Ecke, die an der inneren Abrundung liegen oder weiter nach außen gerückt sein kann. In letzterem Falle ist sie kaum zu sehen. Diese Gruppe wird beherrscht von dem Rassenkreis des *H. gilensis* Horn, der von den amerikanischen Monommiden am weitesten nach Norden vordringt. Der nördlichste Fundort des mir vorliegenden Materials war Bellevue in Utah, das auf etwa 37° 25' nördl. Breite liegt. Mit *H. gilensis* Horn wurde bisher stets eine Art zusammengeworfen, die ich wegen ihrer großen Ähnlichkeit *H. pseudogilensis* spec. nov. genannt habe. Sie läßt sich aber besonders durch ihre Augenbildung eindeutig von *H. gilensis* abgrenzen. Eine der Hauptart parallele Rassenbildung ist nicht erkennbar.

Zur *gilensis*-Gruppe, wohl kaum aber zum Artenkreis, gehört *H. durangoensis* Champ. und mit größter Wahrscheinlichkeit auch *H. venezuelensis* Thoms., dessen Typus leider verlorengegangen ist und der sich deshalb nicht sicher beurteilen läßt, zumal mir auch kein anderes entsprechendes Exemplar zu Gesicht kam. Möglicherweise sind die beiden genannten Arten auch Rassen einer Art.

Die *punctulatus-laevepunctatus*-Gruppe ist m. E. auch als Artenkreis anzusehen und vermittelt zwischen den Großgruppen der gekielten und ungekielten *Hyporhagus*-Arten. Sowohl bei *H. punctulatus* wie auch bei *H. laevepunctatus* lassen sich geographische Rassen erkennen, wogegen die zur Gruppe gehörigen *H. argentinus, rarus* und *fusciceps* als selbständige Arten zu werten sind. *H. rarus* ist deutlich gekielt, *H. punctulatus* und *fusciceps* kommen schwach gekielt oder ungekielt vor. Eine *punctulatus*-Rasse ist auf die U. S. A. beschränkt, die andere in Mittel- und Südamerika verbreitet (Material aus Cuba, Brasilien und Peru lag vor). *H. laevepunctatus* ist in Bolivien, Peru, Brasilien und Panama einheitlich, hat aber in Costa Rica und Guatemala eigene Rassen entwickelt.

Als Artenkreis dürfte auch die *opacus*-Gruppe zu gelten haben. Sie ist ausgezeichnet durch das vorn ungerandete Pro- und das meist tief ausgerandete Mesosternum. *H. opacus* selbst bildet einen gewissen Übergang, da bei ihm die vordere Prosternalumrandung meist noch schwach angedeutet ist. Die Verbreitung der Gruppe ist im wesentlichen südamerikanisch, nur die Art *H. emarginatus* dringt weiter nach Mittelamerika (Guatemala) vor.

Die *wagneri*-Gruppe hat zwar auch vorn ungerandetes Prosternum, aber nur flach eingebuchtetes Mesosternum. Bemerkens-

wert ist noch die glatte ommatidienlose Ecke am Hinterrand des Auges. Schon die Körpergröße trennt sie von der *opacus*-Gruppe.

Ebenfalls ungerandetes Prosternum, flach eingebuchtetes Mesosternum und verhältnismäßig großen Körper hat die *brasiliensis*- oder *nitidus*-Gruppe. Wie ihr Name sagt, ist sie von der vorigen Gruppe durch besonderen Hochglanz ausgezeichnet. Sie unterscheidet sich weiter durch die fehlende ommatidienlose Ecke und durch feinere Elytrenreihen. *Wagneri*- und *brasiliensis*-Gruppe bilden ebenfalls Artenkreise und sind auf Südamerika beschränkt. Vertreter des *wagneri*-Kreises zeigen noch Beziehungen zu dem Außenseiter der *suturalis*-Gruppe, *H. rufolineatus*. Die Anklänge des *brasiliensis*-Kreises an die *marginatus*- und *suturalis*-Gruppe sind weniger augenfällig, aber trotzdem nicht ganz in Abrede zu stellen.

Als typisch mittelamerikanisch ist die *marginatus*-Gruppe anzusehen. Ihre Vertreter sind mehr breitoval, haben mittelbreite falsche Epipleuren, breite Analfurche und ein verhältnismäßig langes Mesosternum, das nicht tief ausgerandet ist. Auf den verschiedenen Antillen-Inseln dürften noch manche endemische Arten aufzufinden sein, insbesondere auf den Kleinen Antillen. Nur die ohnehin etwas abseits stehende Art *H. obliteratus* ist auf der mittelamerikanischen Landbrücke zu Hause.

Die *suturalis*-Gruppe ist neben der *clavicornis*-Gruppe diejenige, welche bescheidene farbliche Artmerkmale aufweist. Es gibt auch in maturem Zustand rotbraune Arten, andere haben hellere Flecken oder Binden. Als weiteres besonderes Merkmal sind die breiten falschen Epipleuren zu nennen. Die *suturalis*-Gruppe ist auf dem süd- und mittelamerikanischen Festland verbreitet und reicht nördlich bis Costa Rica, nach dem vorliegenden Material zu urteilen. *H. suturalis* selbst bildet einen schönen Rassenkreis, der sich von Bolivien über Peru und Panama nach Costa Rica verfolgen läßt. Die Art *H. rufocinctus* von Brasilien gehört sicher nicht zum Artenkreis und wurde der Gruppe nur provisorisch angeschlossen.

In der *laeviusculus*-Gruppe zeigt sich eine Tendenz zur Reduktion der Analfurche, so daß der Uneingeweihte gelegentlich meinen könnte, es seien zwei Analfurchen vorhanden. Typisch sind weiter die wenig auf die Kopfunterseite vordringenden Augen und ein mittellanges Mesosternum. Der Artenkreis des *H. laeviusculus* ist ebenfalls süd- bis mittelamerikanisch und besteht aus kleineren Vertretern. *H. laeviusculus* selbst hat eine kleine omma-

tidienlose Augenecke, die Beziehungen zur *gilensis*-Gruppe andeuten könnte, welche sonst allerdings nicht zu erkennen sind.

Die *clavicornis*-Gruppe schließlich vereinigt in sich die kleinsten Vertreter der Gattung. Neben der schon erwähnten, vielfach rotbraunen Färbung ist als morphologisches Merkmal besonders das kurze, tief und breit ausgerandete Mesosternum zu nennen. Die Augen dringen unterseits weiter zur Mitte vor. Bei den kleinsten Arten, *H. minimus* und *lateminimus,* versagen die äußeren Geschlechtsmerkmale, denn die ♂♂ haben kein ausgesprochenes Kehlbärtchen mehr. Die Arten des im wesentlichen südamerikanischen Artenkreises dringen z. T. bis Mittelamerika vor. Als einzige Art des Kreises hat *H. minutus* vier hellere Flecken auf den Elytren, was zur Verdeutlichung der verwandtschaftlichen Beziehungen zum *suturalis*-Kreis beiträgt.

2. Einzelbeschreibung der Arten.

a) **Antillemonomma** gen. nov.

Antillemonomma delkeskampi spec. nov. (Tafel XXV, Fig. 1a, b.)

St. Thomas/Antillen.

3,2×2,1 mm.

Länglich oval, dunkel rotbraun, Extremitäten heller, glänzend, etwas abgeflacht.

Kopf fein, gleichmäßig eingestochen punktiert, in zwei flachen Gruben vor den Augen grob.

Halsschild nicht ganz $1^1/_2\times$ so breit wie lang, fast parallelseitig, nur vorn gerundet leicht verengt, Vorderwinkel verrundet, nur schwach vorgezogen. Vorderrand fast gerade. Mäßig dicht, fein eingestochen punktiert, zum Rande gröber und schwach schuppig. Hinterwinkel scharf, über 90°. Basis bildet einen nach hinten vorgezogenen stumpfen Winkel, der aber völlig verrundet ist, seine Schenkel im übrigen fast gerade.

Scutellum nicht sichtbar.

Elytren: Von den normalen 11 Punktreihen sind nur neun erkennbar. Die Schildchenreihe fehlt, die zweite und dritte sind vorn obsolet und höchstens an der Basis in wenigen Punkten erkennbar, auf der hinteren Elytrenhälfte aber vorhanden. Auf der Körpermitte ist die vierte erkennbar, die folgenden zunehmend stärker bis zur siebenten, dann wieder abnehmend. Die sechste bis

achte rinnig vertieft, die neunte kaum erkennbar und die zehnte völlig obsolet. Am Rande finden sich einige gröbere, längliche Punkte der elften. Intervalle spärlich, scharf eingestochen punktiert, der Grund kaum erkennbar chagriniert.

Keine falschen Epipleuren. Epipleuren mäßig breit.

Antennen kurz, kräftig, mit dreigliedriger Endkeule, in eine tiefe, stark gekrümmte Furche unter dem Halsschild einlegbar, die nicht über die halbe Halsschildlänge nach hinten reicht.

Augen dringen nicht auf die Unterseite des Kopfes vor, sind verrundet und seitlich gerade noch unter dem Halsschild erkennbar. Kehle sehr lang. Prosternum entenschnabelförmig, glatt. Basis schwach konvex. Mesosternum schließt an, ist kaum ausgebuchtet, mittellang, glatt, etwas matt. Metasternum kuppelförmig, glatt. Tibialfurchen fast quer, Grube flach.

Abdomen kaum erkennbar fein eingestochen punktiert, seitlich gröber, Intercoxalfortsatz breit, vorn gerade. Analfurchen tief, mandelförmig, beim ♀ durch eine feine Rinne vereint, parallel zum Hinterrand.

Der Holotypus, 1 ♂ von St. Thomas, Antillen, von Moritz gefangen und *H. foveolatum* bezeichnet, aber nicht veröffentlicht, befindet sich im Museum Berlin. Ich widme die Art dem dortigen Betreuer der Coleopteren-Abteilung, meinem verehrten Kollegen, Herrn Professor Dr. Delkeskamp.

b) Obesomonomma.

Obesomonomma bonvouloirii (Thoms.) (Hyporhagus) (Physis Recueil D'Histoire Naturelle I, Paris 1867, p. 129.) (Tafel XXV, Fig. 7, und XXVII, Fig. 1.)

Urbeschreibung: „Patria: Montevideo.

Long., 8½ mill.; lat., 6 mill.

Omnino niger, nitidissimus; prothorax tenue obsolete et sparsim punctatus; elytra lateribus longitud. costata, singula punctorum seriebus longitud. 10 instructa; abdomen grosse, pedesque tenue, punctata, illi obscure brunnei.

Magnus, obesus, valde convexus, omnino niger, nitidissimus; caput valde et confertim punctatum; prothorax antice fere rectus, angulis lateral. anticis productis rotundatis, postice sinuosus, tenue, obsolete et sparsim punctatus; scutellum cordiforme, laeve; elytra prothorace multo latiore, valde convexa, lateribus longitud. costata, costis humeralibus et post dimidium terminatis, singula punctorum distantium sat magnorum seriebus longitud. 10 instructa, inter has series punctorum seriebus minutorum autem gaudentia, reflexa, apice rotundata; sternum impressum; abdomen grosse et valde sparsim punctatum; pedes obscure brunnei, tenue punctati; tibiae asperae; tarsi plantis flavis.

Obs. — Cette espèce est la plus grande de ce genre, et doit incontestablement être placée à sa tête. Je l'ai dédiée à M. le vicomte de Bonvouloir, qui a bien voulu me la donner."

Ergänzungen von besonderer Wichtigkeit sind die für die Gattung charakteristischen schmalen Augenzungen (spinae) auf der Unterseite des Kopfes, die von einer einzigen Ommatidienreihe besetzt sind und in einer tiefen Augengrube liegen. Von gleicher Bedeutung sind die hakenförmig geschwungenen, nach außen konvexen, tiefen und breiten Analfurchen, die sich auf die vorhergehenden Sternite abnehmend fortsetzen. Das Prosternum ist beilförmig, ungerandet, das Mesosternum rechteckig, seitlich schmal gekielt.

Den Typus, ein großes ♀, konnte ich im Museum Paris studieren. Drei weitere ♀♀ von Santarem, die mir vorlagen, differierten in der Größe von 8,5 bis 6 mm.

Thomson hatte die Art als *Hyporhagus* beschrieben. Pic begründete 1933 *Obesomonomma* als Subgenus von *Monomma* auf zwei Arten, die er *inaequale* und *nitidipenne* benannte. Meine Studien ergaben, daß *inaequale* Pic Synonym zu *bonvouloirii* Thoms. ist, die Untergattung *Obesomonomma* aber der bereits genannten Merkmale wegen als selbständige Gattung angesehen werden muß.

Der Vollständigkeit halber hier noch die **Urbeschreibung** von

Obesomonomma inaequale Pic. (Mél. exot. ent. 62, 1933, p. 14).

„Oblongo-subovatus, convexus, parum nitidus, niger, infra corpore brunneo, membris rufis; capite fortiter et sparse punctato, antice lato, truncato; thorace parum breve, antice attenuato, postice sinuato, irregulariter et sparse punctato; scutello grande; elytris ad humeros paulo dilatatis, lateraliter sinuatis, postice attenuatis, fortiter lineato-punctatis et pro parte sulcatis, lateraliter fortiter striatis et pro parte costatis. Long. 8 mill. Amazones."

Obesomonomma nitidipenne Pic. (Mél. exot. ent. 62, 1933, p. 14.)

Urbeschreibung: „Le O. nitidipenne mihi, du Brésil, diffère du précédent (= inaequale Pic, der Verf.) par la coloration moins foncée, teintée de roux sur la partie postérieure des élytres, l'aspect plus brillant, les élytres, plus finement ponctués avec les cotés à stries peu profondes et à peine costés."

Die Art ist schlanker als *bonvouloirii,* hinten deutlich verengt, und hat keine Schulterkiele.

Außer dem Typus in der Sammlung Pic lag mir nur noch ein Exemplar von Brasilien aus dem British Museum vor.

c) **Micromonomma** Pic.

Micromonomma convexum Pic. (Revista de la Sociedad Entomo-

logica Argentina, Tomo V, Num. 22, 30. 11. 32, p. 106.) (Tafel XXV, Fig. 8a, b, c.)

Urbeschreibung: „Oblongo subovatum, nitidum, glabrum, convexum, postice attenuatum, brunneum aut piceum; capite thoraceque irregulariter sat dense punctatis; elytres substriatis, pro parte lineato-punctatis, intervallis latis, minute et sparse punctatis.

Oblong-subovale, brillant, glabre, convexe, atténué posterieurement, brun ou brun de poix avec le bord antérieur du prothorax toujours plus clair. Tête à ponctuation mediocre et rapprochée, tronquée en avant, antennes plus ou moins brunes, ou rousses, à massue clair de 3 articles; prothorax assez court et large, nettement rétréci en avant, fortement sinué postérieurement, un peu convexe, à ponctuation mediocre; irrégulière, peu écartée; écusson grand, triangulaire; élytres pas plus larges que le prothorax à la base, un peu élargis ensuite, puis atténués postérieurement, très bombés au milieu, subsinués, sur les côtès, étroitement et finement rebordés, faiblement striés, les striés, a rangées de points mediocres s'effacant seulement vers l'extremité, intervalles larges, à ponctuation fine et irrégulière; dessous du corps et pattes de coloration plus ou moins ébrune. Long. 3—4 mill. Montevideo (Coll. Pic)."

Ergänzend sei nur auf die für die Gattung typischen, nach außen konkaven Analfurchen hingewiesen. Die Art hat keinen Schulterkiel. Die erste Punktreihe biegt dem Diskus nicht aus und ist dort sehr fein.

Außer dem Typus in der Sammlung Pic lag mir ein weiteres Exemplar (Paratypus) vom gleichen Fundort, ebenfalls aus der Sammlung Pic, vor.

Micromonomma colasi spec. nov. (Tafel XXV, Fig. 5.)

Patria ignota (Südamerika).

3×1,8 mm.

Oval, hochgewölbt, nach hinten verengt, schwarzbraun, Halsschild vorn etwas heller.

Kopf mittelstark, etwas dicht punktiert.

Halsschild doppelt so breit wie lang, Vorderecken stumpfwinklig vorgezogen; mittelstark, mäßig dicht punktiert, dazwischen einzelne feine Punkte, zum Rande feiner, aber deutlich.

Scutellum herzförmig.

Elytren mit deutlichen aber flachen Punktreihen, am Diskus grubig vergrößert. Die erste biegt dem Diskus seitlich kurz aus und endet dahinter. Reihen zum Rande feiner, an Stelle der 10. Reihe in der vorderen Hälfte eine unscharfe kielförmige Erhebung.

Ohne falsche Epipleuren. Epipleuren mäßig breit und sehr allmählich verengt.

Augen unterseits keilförmig bis über die halbe Höhe der Kinnkerbe vordringend.

Prosternum umgekehrt kegelförmig. Mesosternum mittellang, vorn schüsselförmig konkav. Metasternum ungerandet, wie Mesosternum grob grubig punktiert, aber entfernter, ebenso die Tibialgrubenumgebung, nur zur Seite quer grubig.

Abdomen sehr fein, etwas dicht punktiert, Intercoxalfortsatz grob und entfernt. Zwei kurze, breite und tiefe Analfurchen, stärker nach innen konvex.

Holotypus, 1 ♂ ohne Fundortangabe, befindet sich im Museum Paris. Ich widme die Art meinem dortigen verehrten Kollegen, Herrn G. Colas. Von der nahe verwandten Art *M. convexum* unterscheidet sie sich durch gröbere Punktreihen, deren erste dem Diskus seitlich ausweicht, durch die kielartige Erhebung an Stelle der zehnten und durch grobgrubiges Metasternum. Das fundortlose Exemplar war leider das einzige, das mir bisher vor Augen kam.

d) **Aspathines** Champ.

Aspathines aeneus (Thomson) *(Hyporhagus)* (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 27—28).

Urbeschreibung: „Patria: S⁰-Dom. - Long. 3 mill.; lat. 2 mill. - Supra aeneus, nitidissimus, cum prothorace antice et lateraliter rufescente, antennae, palpi, subtus pedesque rubro-brunnea. Elliptico-ovalis, paulum previs, convexus, caput tenuissimè et confertim punctulatum. Prothorax anticè haud productus, angulis posticis acutis, sat valdè et sparsim punctatus. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, paulum brevia, convexa, seriebus longitudinalibus laevis 22 punctorum impressa, inter has series irregulariter et laevissimè punctulata; epipleura laevia. Subtus abdomenque lateraliter squamulosa, in medio punctulata; abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes laevè punctulati.

Precedente (*H. marginatus,* der Verf.) corpore minore, breviore, colore, et punctulatione laeviore, praecipuè differt."

Von den beiden Cotypen, die ich im Museum Paris studieren konnte, erkläre ich das von Thomson mit Namen und Literaturhinweis hervorgehobene ♀ als Lecto-Holotypus.

Die Art bildet einen Rassenkreis, dessen namengebende Subspecies *aeneus* Thoms. auf Haiti beschränkt zu sein scheint. Sehr nahe steht ihr die Subspecies

Aspathines aeneus ovatus Champ. (Biol. Centrali-Amer. Col. IV, 1. 1884—93 [1888], p. 476, t. 21, fig. 26). (Tafel XXV, Fig. 3a, b, c, und XXVII, Fig. 2a, b.)

Urbeschreibung: „Short ovate, very convex, aeneus, very shining, the head, the prothorax anteriorly and laterally (but indeterminately), and the legs and antennae, more or less rufous; head densely punctured; prothorax transverse, the sides a little rounded and rapidly converging from the base and somewhat deeply grooved (especially at the base and apex) within the prominent lateral margins, the surface sparsely and moderately finely punctured, a longitudinal space in the middle of the disc impunctate; elytra each with nine rows of rather fine somewhat scattered punctures placed upon very shallow striae, the punctures still finer on the middle of the disc, the discal interstices each with a median row of exceedingly minute scattered impressions (only visible under a strong lens and sometimes obsolete), the others impunctate; beneath brownish-piceous, sparsely and somwhat coarsely punctured, the anterior half of the metasternum smoother; the sides of the prosternum and the anterior edges of the meso- and metasternum immarginate, the mesosternum truncate in front; legs, including the tarsi, rather slender.

Length 2—3 millim.; breadth 1½—2 millim. (♂♀).

Hab. Mexico, Temax and Merida in North Yucatan (Gaumer, Sallé); Guatemala, Mirandilla, Torola, San Gerónimo (Champion); Panama, San Lorenzo (Champion).“

Champion gebührt das Verdienst, die Art als einer eigenen Gattung zugehörig erkannt zu haben. Er beschrieb sie ohne Kenntnis der als *Hyporhagus* beschriebenen Thomsonschen Art. Nachträglich konnte er sie mit deren Type vergleichen und mußte feststellen, daß die Unterschiede sehr gering sind (Champ. lit. cit., p. 571—572). Ich konnte die Typen beider Arten studieren und konstatieren, daß *ovatus* wesentlich kräftiger punktiert, ferner etwas kleiner und schlanker ist und schmaleren Halsschild hat.

Von dieser weitverbreiteten Subspecies lag mir Material aus Yucatan, Cuba, Puertorico, den Key-Inseln und Guatemala vor.

Aspathines aeneus sachtlebeni subsp. nov. (Tafel XXV, Fig. 4.)

Patria: Brasilien, Paraguay.

2,5×1,8—2,9×1,9 mm.

Oval, hinten leicht verengt, hochgewölbt, schwarz mit starkem, etwas kupfrigem Metallglanz. Unterseite dunkel rötlichbraun. Halsschild doppelt so breit wie lang, nach vorn wenig gerundet stark verengt. Vorderwinkel völlig verrundet. Punktierung fein bis ziemlich kräftig, ± dicht; Seitenrand vorn schmal, nach hinten breiter werdend; neben dem Vorderwinkel ein flacher, aber deutlicher Eindruck.

Scutellum dreieckig-herzförmig.

Elytren sehr fein gerandet, mit je 11 Punktreihen, von denen die 10. und 11. meist undeutlich sind, die 10. an der breitesten Körperpartie deutlich. Auch eine kurze Schildchenreihe ist mit-

unter erkennbar. Oft ist aber die Punktierung der Intervalle so kräftig wie die Reihenpunkte, so daß diese ± undeutlich werden. Die Intervallpunkte sind besonders hinter der Körpermitte deutlich gereiht. Der Holotypus besitzt eine beiderseitige Irregularität der 4. und 5. Reihe, die etwas vor der Körpermitte spitz zusammenlaufen und kurz unterbrochen sind. Ähnliche Anomalien finden sich öfter bei kleineren Carabiden (Amaren, Harpalinen).

Augen mit großen Ocellen, füllen die Augengrube vollständig aus. Prosternalmitte kurz, nicht umrandet, ziemlich kräftig punktiert, besonders zum Rande hin, Basis etwas konkav. Mesosternum etwa 3/4 der Länge des Prosternum, vorn etwas konvex, hinten flach konkav, wie Prosternum punktiert, ebenso die Metasternalmitte. Diese nicht umrandet, im letzten Drittel mit erkennbarer Mittellinie. Um die Tibialgrube gereihte, etwas bogige Punkte.

Abdomen mittelfein, ziemlich dicht punktiert. Eine breite Analfurche parallel zum Hinterrand.

Holotypus, ♂, und Allotypus, ♀, sowie ein ♀ Paratypus aus Brasilien und Paraguay, Sammlung Kraatz, im Deutschen Entomologischen Institut, dessen Leiter, Herrn Prof. Dr. H. Sachtleben, ich diese Subspecies in dankbarer Verehrung widme.

1 ♀ Paratypus von Iguarassu, Brasilien, leg. G. O. Ramage, im British Museum.

1 ♂ Paratypus von Bahia, Brasilien, City do Joazeiro, 1.—2. VI. 15, leg. P. G. Russel, im U. S. National Museum.

1 ♀ Paratypus von Brasilien in der Zoologischen Staatssammlung München.

Diese Subspecies könnte fast als eigene Art angesehen werden, denn die Unterschiede gegenüber den anderen sind wesentlich bedeutsamer als die der beiden bekannten Subspecies untereinander. Subspecies *sachtlebeni* unterscheidet sich von ihnen durch weit kräftigere Punktreihen auf den Elytren, die den Diskus nicht freilassen oder dort nur kaum merklich schwächer sind. Die ♂♂ besitzen ein breitovales Kinnbärtchen, die beiden anderen Subspecies dagegen nur eine quergelagerte, ziemlich breite Rauhigkeit ohne erkennbares Bärtchen, außerdem hat *sachtlebeni* eine breite und tiefe Analfurche, die bei den anderen höchstens als Linie angedeutet, zuweilen breit unterbrochen oder völlig obsolet ist. Im allgemeinen ist sie bei den ♀♀ noch deutlicher als bei den ♂♂.

e) **Hyporhagus** Thoms.

1. **piceus**-Gruppe.

Hyporhagus opaculus Leconte (New Species of North American Coleoptera I, 1866, p. 142).

Urbeschreibung: „**432. H. opaculus.** Ovalis piceus subnitidus, capite thoraceque confertim punctatis, hoc latitudine breviore antrorsum angustato, apice bisinuato, angulis anticis distinctis, margine apicali lateribusque rufescentibus, lateribus fere rectis, angulis posticis rectis; elytris striis punctatis, externis duplicatis, extrorsum subcostatis, interstitiis parce obsolete punctulatis. Long. 21—23. Mas tarsis anticis articulis tribus paulo dilatatis, subtus spongiosis; gula mox pone mentum fovea impressa, fasciculo parvo acuto pilorum gerente.

Two males, collected at Cape San Lucas, Lower California, by Mr. Xantus. This species resembles in sculpture the figure of H. *yucatanus* Thomson, Ann. Ent. Soc. Fr., 1860, pl. 3, f. 3, but the form of body and especially that of the thorax resembles more nearly *H. costulatus* Thoms., ibid. f. 12; the sexual characters mentioned above also exist in *H. punctulatus.* Jn one of the specimens the color is nearly uniform piceous; the other is darker, with the prosternum, feet, and abdomen reddish piceous.“

Die Art ähnelt *H. gilensis* Horn, hat aber kürzeren und stärker gerundet verengten Halsschild. Besonders charakteristisch ist ein ommatidienloser Längswulst, der das Auge unterseits nach innen begrenzt.

H. opaculus hat ein weites Verbreitungsgebiet und kann in folgende Subspecies untergeteilt werden:

Die Nominatrasse ist auf der Californischen Halbinsel beheimatet. Von ihr unterscheidet sich die ebenfalls schlankovale subsp. **vandykei** nov. (Tafel XXVII, Fig. 4) aus Texas durch in der Mitte feiner und dichter punktierten Halsschild und runde Punkte der Elytrenreihen (subsp. *opaculus* lange Punkte). Die Stammrasse ist mehr seiden-, *vandykei* mehr fettglänzend.

Die subsp. **malkini** nov. (Tafel XXVI, Fig. 9, und XXVII, Fig. 3) von Sonora und Arizona ist etwas breiter und im Durchschnitt auch größer. Der Halsschild ist wie bei der Nominatform punktiert, aber stärker und gerade verengt. Die Reihen rundlicher Punkte sind schwächer angelegt.

Die subsp. **duplocostatus** nov. von Südmexiko ist ebenfalls breiter oval und feiner punktiert, der Halsschild aber stärker gerundet verengt. Insbesondere sind die Punkte der äußeren Reihen fast obsolet flach und die 6. bis 9. Reihe teilweise beiderseits durch eine feine Costa gerandet. Diese Subspecies steht der Art *H. costulatus* Thoms. sehr nahe, und man könnte versucht sein, sie dort-

hinzustellen. Davon hat mich aber die Lage der 2. Punktreihe im Bereich vor dem Diskus abgehalten, denn diese ist bei *duplocostata* eindeutig der 1. Reihe genähert, bei *costulatus* hingegen der 3. Ohne Zweifel gehören die Arten *H. leechi* nov., *opaculus* Leconte und *costulatus* Thoms. einem Artenkreis zu.

Hyporhagus costulatus Thomson (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 34—35).

Urbeschreibung: „Patria: Yucatan. — Long. 5 mill.; lat. 3 mill. — Tab. 3, fig. 12 —.

Spec. unicum in Mus. Mniszech. —

Niger, subnitidus, glaber, antennae, palpi, pedesque brunnea; prothorax antrorsum obscurè-brunnescens. Caput confertim punctulatum. Prothorax transversus, subquadrangularis, antrorsum bilunatus et angustior, angulis lateralibus posticis paulum productis, acutis, laevè et confertim punctulatus, pars reflexa sat valdè squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra ovalia, longitudinis in medio latiora, prothorace quasi triplò longiora, 20 costulata, costis longitudinalibus duplicatis, laevis, duabus suturae vicinioribus longitudinis in medio incipientibus, antice paulum catenatis, inter has costas obsoletissimè et irregulariter punctulata, epipleura laevia. Sternum abdomenque lateraliter squamulosa, in medio sat valdè et confertim punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes valdè et confertim punctulati.

Precedente (= *piceus* Thoms., der Verf.) prothorace subquadrangulare, plus obsolete punctato, elytris costatis, non punctorum seriebus longitudinalibus instructis, costis duabus suturae vicinioribus longitudinis in medio incipientibus, inter has costas plus obsolete punctulatis, pedibusque valdè et confertim punctulatis, differt. Prothoracis forma anormale et elytris costatis, haec species praeciquè notanda est.“

Die Type, ein ♀, konnte ich im Museum Paris studieren. Bei dieser ist die Ausbildung der Rippen weit weniger stark, als die Abbildung bei Thomson zeigt. Das Tier gehört zur *piceus*-Gruppe, da die Augen kaum auf die Unterseite des Kopfes vordringen und nach innen durch einen ommatidienlosen Wulst begrenzt sind. Augengrube ist keine vorhanden. Die 1. und 2. Punktreihe sind vorn schwach und auf dem Diskus obsolet, die 2. wird hinten deutlich, die 3. ist noch schwach, von der 4. ab werden die Reihen stärker rippig, indem beide Seiten der Punktreihen etwas kielförmig erhaben sind. Auch die 10. ist vorn außen noch etwas gekielt, die 11. aber obsolet. Der Halsschild ist an den Seiten längsrunzelig.

Prosternum entenschnabelförmig, vorn wenig abgestutzt, Basis schwach konvex und fast glatt, wie die Mitte des Meso- und Metasternum. Letzteres vorn leicht konvex. Tibialfurchen lang und

kräftig, zur Seite gebogen, mitten mehr gerade und nach hinten gegabelt. Abdomen kräftig und dicht punktiert, zur Mitte feiner.

Hyporhagus leechi spec. nov. (Tafel XXVII, Fig. 5.)

Patria: Sta. Catalina Insel, Golf von Californien.

Holotypus 4,6×2,9 mm, Paratypus 5,7×3,3 mm.

Elliptisch, etwas hochgewölbt, der Diskus schwach kegelförmig, dunkelbraun.

Kopf dicht und kräftig punktiert, Punkte am Vorderrand etwas parallel zum Rand geordnet, die Ecken vor den Augen durch deutliche Schräglinie abgeteilt.

Halsschild doppelt so breit wie lang, Vorderrand ziemlich waagerecht, seitlich leicht ausgebuchtet. Hinterrand schwach doppelbuchtig, in der Mitte leicht nach hinten erweitert. Vorderwinkel verrundet, ganz schwach vorgezogen, Hinterwinkel etwa rechtwinklig. Punktierung längsrissig, zum Rande grob, runzelig, zur Mitte sehr fein.

Scutellum seitlich gerundet dreieckig, mittelgroß.

Elytren am Grunde sehr fein längs chagriniert, etwas seidenglänzend. Von den normalerweise 11 Punktreihen ist die 1. beim Holotypus völlig obsolet, beim Paratypus durch etwa 7 Punkte gerade noch angedeutet. 2. noch sehr fein. Die länglich punktierten Reihen werden zum Rande gröber, die 9. am deutlichsten, mit großenteils zusammengeflossenen Punkten, aber nicht eigentlich gekielt. Die 10. wieder schwächer und die 11. völlig obsolet. Intervalle mit ziemlich dichten, deutlichen Längspünktchen, die aber zur Mitte sehr fein werden. Falsche Epipleuren sehr schmal.

Unterseite kräftig skulpturiert.

Augen dringen nur wenig auf die Unterseite des Kopfes vor und haben einen ommatidienlosen Längswulst am Innenrand.

Prosternum entenschnabelförmig, vorn so breit wie an der Basis, seitlich ziemlich konkav, Basis schwach konvex, nur fein punktiert. Mesosternum mittellang, seitlich rippig. Metasternum vorn kuppelförmig, Tibialfurchen leicht schräg, nach hinten abgetrennt verästelt, innen längspunktiert.

Abdomen dicht fein-mittel punktiert. Eine mittelbreite Analfurche parallel zum Hinterrand.

♂♂ haben ein kleines rundes Kehlbärtchen und 3 verbreiterte Vordertarsenglieder.

Der Holotypus zeigt eine schwache Halsschildasymmetrie, indem die linke Seite etwas weniger gebogen verengt ist als die rechte (vermutlich traumatisch bedingt).

Holotypus, ein ♂, von der Insel Sta. Catalina im Golf von Californien, 12. VI. 1921, J. C. Chamberlin, befindet sich in der California Academy of Sciences, San Francisco.

1 ♂ Paratypus vom gleichen Fundort in der Zoologischen Staatssammlung München.

Die Art ist meinem verehrten Kollegen an der California Academy of Sciences, Herrn Dr. Hugh B. Leech, in Dankbarkeit gewidmet. Sie gehört zur *piceus*-Gruppe wegen ihres Augenwulstes und fällt durch ihre elliptische, kegelartig zum Diskus hochgewölbte Form und die Elytrenpunktierung besonders auf. Die Punktierung erinnert mehr an die von *H. gilensis gilensis* Horn.

Hyporhagus piceus (Lacord. in Dej. Cat. 1837, p. 144) Thomson. (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 34.)

Urbeschreibung: „Patria: Cayenna. — Long. 4½ mill.; lat. 2½ mill. — Supra niger, subnitidus, glaber, subtus brunneus, antennae palpique autem brunnea. Caput subtilissime et confertim punctulatum. Prothorax tranversus, anticè rotundatus et angustior, angulis posticis paulum acutis, sat valdè et confertim punctulatus: pars reflexa subtilissimè squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace quasi triplo longiora, punctato-striata, striis longitudinalibus 22 sat validis lateraliter costiformis, inter striis mediis tenue punctulata, punctulatione duplicata paulum sparsa; inter striis lateralibus laevia; epipleura autem laevia. Sternum abdomenque lateraliter squamulosa, in medio tenuè et sat sparsim punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes tenuissimè, obsoletissimè, et sparsim punctulati.

Duabus precedentibus (*venezuelensis* und *yucatanus*, der Verf.) multum appropinquat, sed illis corpore angustiore, graciliore, et elytrorum punctulatione validiore, dignoscitur."

Der Typus unicus befindet sich im Museum Paris.

Unter den Arten mit ommatidienlosem Augenwulst ist sie die kleinste. Elliptisch oval, kaum verengt. Halsschild ziemlich stark und fast gleichmäßig bis zum Rande gewölbt. 1. und 2. Reihe vor dem Diskus mit schwach vergrößerten Punkten, am Diskus obsolet.

Prosternum verkehrt entenschnabelförmig, vorn und hinten abgestutzt verrundet, zwischen den Vorderhüften schwach konkav. Mesosternum mittellang, vorn flach konkav. Tibialfurchen fein, schräg längs, teils gegabelt, hinten gekrümmt. Analfurche parallel zum Hinterrand, seitlich leicht verbreitert.

Die Art ist in weiten Gebieten Südamerikas beheimatet. Mir lag u. a. sogar ein Exemplar aus der Gegend von Salta, Argentinien, vor.

Hyporhagus yucatanus Thomson. (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 33—34.) (Tafel XXVII, Fig 6.)

Urbeschreibung: „Patria: Yucatan. — Long. 5 mill.; lat. 3 mill. — Tab. 3, fig. 3. — Supra niger, subnitidus, glaber, caput prothoraxque antice rufescentia, antennae, palpi, subtus pedesque rubrobrunnea, et elytrorum margines rufescentes. Caput confertim punctulatum. Prothorax transversus, antrorsum rotundatus et angustior, angulis posticis paulum productis, acutis, sat valdè et confertim punctulatus, pars reflexa tenuissime squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace quasi triplò longiora, punctato-striata, striis 22 longitudinalibus obsoletis lateraliter costiformis, inter striis mediis subtiliter, obsoletissimè, et irregulariter punctulata; inter striis lateralibus, laevia; epipleura laevia. Sternum abdomenque lateraliter squamulosa, in medio sat valdè et confertim punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes tenuissime et sparsim punctulati.

Precedente (= *venezuelensis*, der Verf.) vicinissimus, sed illo elytrorum punctulatione laeviore, differt."

Prothorax glatt, glänzend, vorn und an den Seiten rötlich, Seiten schmal gerandet, vorn gerade, Vorderecken im Gegensatz zu *opuntiae* und *gilensis* vollständig verrundet. Elytren seidenglänzend, mit mäßig breitem, glattem Rand, der etwas längsrissig punktiert ist. 8. bis 10. Reihe schwach rippig. Augen unterseits nach innen gerade begrenzt, ohne scharfe Augengrube. Beim ♂ können am Innenwinkel einige Ocellen fehlen. Prosternum entenschnabelförmig, hinten sehr schwach konvex. Mesosternum vorn seicht konkav, fein umrandet. Alle Sterna in der Mitte zerstreut fein punktiert. Tibialfurchen schräg, lang und fein.

Parameren einzeln stumpf zugespitzt.

Von den 3 Cotypen im Museum Paris erkläre ich das bereits von Thomson durch Bezeichnung mit Literaturangabe hervorgehobene ♂ als Lecto-Holotypus.

Trotz Fehlens eines eigentlichen ommatidienlosen Wulstes gehört *yucatanus* zur *piceus*-Gruppe, wie die gerade Begrenzung der Augen nach innen und das gelegentliche Fehlen einiger Ocellen an dieser erkennen läßt.

Mir lag nur Material aus Yucatan vor.

2. **gilensis**-Gruppe.

Hyporhagus gilensis Horn (Trans. Amer. Ent. Soc. IV, 19, Oct.. 1872, p. 149). (Tafel XXVII, Fig. 7.)

Urbeschreibung: „*H. gilensis,* n. sp. — Elongate oval, black, moderately shining. Head densely and evenly punctured. Antennae dark brown, outer three joints somewhat paler. Thorax trapezoidal, as long as wide at apex, base one and a half times broader, apex truncate narrowly margined with rufous, anterior angles obtuse, sides straight, hind angles slightly reflexed; surface less coarsely punctured than the head, punctures finer and more distant along the middle, denser, and more elongate at the sides. Elytra with rows of fine punctures, the inner two nearly obsolete, especially at base, outer rows slightly elevated, intervals finely punctulate; surface more shining along the middle. Body beneath dark brown, shining, punctured less densely in front, more densely at the sides and tipe of abdomen. Legs piceo-rufous, sparsely punctulate. Submentum ♂ with slight fossa and brush of hairs. Length. 30 inch; 7,5 mm.

The Elytra are slightly broader at the base than the thorax, with the sides moderately rounded and gradually narrowing. The form of the thorax is very nearly that of the figure of *costulatus,* Thoms. (Ann. Ent. Soc. France, 1860, pl. III). The male has but two joints of the anterior tarsi dilated and pubescent beneath. This is the largest species in our fauna.

One specimen collected south of the Gila River in Arizona."

Punktreihen aus länglichen Punkten, die 2. Reihe liegt in der Mitte zwischen 1. und 3. oder der 3. genähert. Augen unten nach innen einfach verrundet, nach hinten außen schließt sich der Rundung aber eine ommatidienlose, glänzende, recht- bis spitzwinklige Ecke an.

Die Art ist weit verbreitet und bildet mehrere geographische Rassen, deren zwei bereits als *H. opuntiae* Horn und *texanus* Linell beschrieben sind. Die Subspecies *gilensis* und *opuntiae* stehen sich verwandtschaftlich besonders nahe und gehen im Berührungsgebiet, das sich im Bogen etwa von Utah durch West-Arizona zum Golf von Californien erstreckt, ± fließend ineinander über, so daß ihre Zuordnung in diesen Gebieten nicht immer eindeutig möglich ist. Auf der Californischen Halbinsel hat sich eine eigene Rasse herausgebildet. Die Subspecies unterscheiden sich durch folgende Merkmale:

subsp. **gilensis** Horn. Halsschild lang, fast gerade verengt, in der Mitte sehr fein punktiert, ebenso die Intervalle. Die ersten Punktreihen sind obsolet. Verbreitungsgebiet: Utah, Nevada, Californien ohne die Halbinsel, West-Arizona.

subsp. **opuntiae** Horn. Gestalt wie *gilensis,* Punktierung der Halsschildmitte und Intervalle etwas kräftiger, erste Punktreihen deutlich. Verbreitungsgebiet: Ost-Arizona, West-New-Mexiko, Nord-Mexiko (Sonora).

subsp. **texanus** Linell. Halsschild etwas kürzer, leicht gerundet verengt, in der Seitenmitte meist deutlich vertieft und stark run-

zelig, Punktierung wie *opuntiae*. Verbreitungsgebiet: Texas, East-New-Mexico.

subsp. **californicus** nov. Halsschild lang, Seiten deutlich gerundet verengt, Punktierung der Halsschildmitte und Intervalle sehr kräftig eingestochen und dicht, innerhalb dieser die ersten Punktreihen nicht immer deutlich. Verbreitungsgebiet: Californische Halbinsel = Lower-California.

Anschließend noch die **Urbeschreibungen** der bereits veröffentlichten Rassen.

Hyporhagus gilensis opuntiae Horn. (Trans. Amer. Ent. Soc. IV, 19, Oct. 1872, p. 149—150.)

„*H. opuntiae*, n. sp. — Elongate oval, sub-opaque, black, anterior margin and sides of the thorax paler. Elytra with rows of moderately coarse punctures, the outer four slightly elevated, intervals sparsely and obsoletely punctured. First two joints of anterior tarsus of male dilated and pubescent beneath. Length. 22 inch; 5,5 mm.

This species resembles closely the preceding (*gilensis*, der Verf.), but the thorax is less broad behind. The rows of punctures are coarser, and the inner rows entire and very distinct. The punctulations of the intervals are much finer and more obsolet. The form of the two species in almost exactly the same, the present one is more opaque and transversely more convex. Several immature specimens are ferrugineous.

Collected at Camp Grant, Arizona, under fallen Opuntia."

Die Körpergröße des mir vorliegenden Materials variierte zwischen 4,8 und 6,8 mm. Mr. Hugh B. Leech sammelte zusammen mit Mr. Green in den Whetstone mountains von Arizona eine größere Serie dieser Subspecies. Die Käfer saßen an ähnlich wie bei Palmen am Stamm steif nach unten hängenden toten Blättern kleiner, weder blühender noch fruchtender Yuccapflanzen. Es konnte nicht beobachtet werden, was sie taten. Vermutlich ruhten sie nur in der großen Mittagshitze aus.

Hyporhagus gilensis texanus Linell (Proc. Ent. Soc. Washington, **4**, 1896—1901. Descriptions of some new species of North American Heteromerous Coleoptera. By Martin L. Linell. p. 184—185.).

„*Hyporhagus texanus*, n. sp. — Elliptical, convex, black, moderately shining; anterior and lateral margins of the thorax ferrugineous. Thorax nearly twice as wide as long, feebly shining; apex subtruncate, threefifths as wide as the base; sides distinctly arcuate from the base, margin thin, but strongly reflexed at middle; posterior angles acute; disc convex at middle; broadly depressed towards the sides except at the base, densely and finely, in the depression more coarsely and rugosely, punctate. Scutellum triangular, smooth. Elytra with rows of punc-

tures that are finer and more distant but still very distinct nearer the suture, larger and rounded on the middle, the outer striae finely carinate; intervals finely and sparsely punctulate: surface more shining along the middle. Ventral surface piceous, shining, sparcely punctate along the middle, strigose at the sides, last four segments finely and densely punctate. Emargination of mesosternum in front broad and shallow. Anterior tarsi of male with two joints dilated, the basal joint with dense golden pubescence, the next two with brownish pubescence beneath.

Length 5 to 6 mm. Six examples collected in decaying Opuntia engelmanni at San Diego, Texas, by Mr. E. A. Schwarz. Type No. 4175, U. S. N. M. This species is easily distinguishable from the previously described species by the very short thorax with arcuate sides, the carinate lateral striae and the sexual characters."

Hyporhagus pseudogilensis spec. nov. (Tafel XXVII, Fig. 8.)

Patria: Südwestliches Nordamerika (Sonora, Arizona, Texas).

Länge: 5,6—7 mm. Holotypus 6×3,5 mm, Allotypus 7×4 mm.

Langoval, ausgefärbt schwarz mit etwas braun durchscheinenden Halsschildrändern.

Kopf dicht, fein, kaum querrunzelig punktiert.

Halsschild nicht ganz doppelt so breit wie lang, etwas trapezförmig, Seiten nur schwach konvex, vorn gerade, Ecken breit verrundet, Basis etwas schmaler als die Elytrenbasis, zum Scutellum mäßig vorgezogen. Grund fein längschagriniert, kräftig punktiert, auch in der Mitte, an den Seiten das 2.—3. Fünftel grubig runzlig.

Scutellum quer dreieckig (Holotypus) bis herzförmig (Allotypus).

Elytren leicht verengt. Von den normalerweise 11 Punktreihen ist die 11. völlig obsolet, die ersten sind deutlich und aus runden Punkten, die 2. der 1. genähert, der 2. Zwischenraum also schmaler als der 3., die äußeren Punktreihen flacher, längs zusammenfließend und in der Regel die 9. und 10. außen fein gekielt. Beim Holotypus fließen nur die Punkte der 9. und 10. Reihe zusammen, beim Allotypus die der 6.—10., Andeutungen einer Costa schon bei der 8. Im Bereich des Apex verbinden sich 2. und 10. Reihe und sind dort flach und breit vertieft. Intervalle dicht und ziemlich fein punktiert. Falsche Epipleuren linienförmig. Die Augen ragen breit, verrundet keilförmig über Antennenbreite unter den in die Fühlerfurche eingelegten Antennen vor. Die bei *gilensis* deutlich sichtbare ommatidienlose Ecke ist so weit nach außen gerückt, daß sie in der Regel nicht mehr zu sehen ist.

Prosternum entenschnabelförmig, Mesosternum mittellang, Metasternum vorn breit kuppelförmig gerandet, deutlich punk-

tiert. Tibialfurchen nicht lang durchlaufend, halbschräg, nach hinten etwas fächerförmig aufgeteilt. Abdomen dicht, mittelstark punktiert, zum Rande längsrunzlig. Intercoxalfortsatz spärlicher, aus den Punkten kurz bewimpert.

Abdominalfurche parallel zum Hinterrand, ziemlich schmal.

Holo- und Allotypus von Desemboque, Sonora, Mexiko, 1. bis 10. 11. 33, leg. B. Malkin, in der California Academy of Sciences, San Francisco. Dort weitere Paratypen vom gleichen Fundort, weiter von Jerome, Globe, Tucson in Arizona, den Chisos Mounts und El Paso in Texas. Weitere Paratypen von gleichen Fundorten im Deutschen Entomologischen Institut, der Cornel University in Ithaca und der Zoologischen Staatssammlung München.

Die Art ähnelt *H. gilensis opuntiae* sehr stark, unterscheidet sich von dieser aber durch etwas kürzeren, stärker verengten Halsschild, der in der Mitte weniger dicht, aber kräftiger punktiert ist, weiter durch die der 1. Reihe genäherte 2., die runden Punkte derselben und besonders durch die weiter vorragenden Augen ohne sichtbare ommatidienlose Ecke. Von dem gleichfalls sehr ähnlichen *opaculus* trennt sie der fehlende Augenwulst.

Zunächst war ich geneigt, in der Art eine Rasse von *gilensis* zu sehen. Das verbietet aber die Verbreitung. Die einzelnen Exemplare aus dem Verbreitungsgebiet der subsp. *opuntiae* stechen aus der Menge der Vertreter dieser Rasse deutlich heraus, wogegen die Unterscheidung von der subsp. *texanus* eindeutig nur auf die Ausbildung der Augen begründet werden kann. Jedenfalls ist die Art hinsichtlich ihrer Verbreitung und Abstammung die problematischste des gesamten Gebietes.

Hyporhagus durangoensis Champ. (Biol. Centr. Amer. Col. IV, 1 1884—93 [1888], p. 473, t. 21, fig. 23.)

Urbeschreibung: „Oblong ovate, black, subopaque, the head, the prothorax anteriorly and laterally (broadly but indeterminately), the margins of the elytra (indistinctly), and the under surface, legs, and antennae, obscure rufous. Head very finely and densely punctured, behind the eyes much more coarsely so; prothorax transverse, the sides rapidly converging from the base and a little rounded anteriorly, the surface thickly and rather coarsely punctured (more coarsely so than the anterior part of the head), the punctures here and there longitudinally confluent towards the sides, the latter only very shallowly impressed within the moderately prominent lateral margins; elytra rather narrowly margined, with fine, shallow, sharply-cut striae, the striae all distinct (the two inner ones on each side of the suture shallower than the others) and with fine shallow closely

placed punctures, the interstices sparsely, very shallowly, and minutely punctured, the punctures closer and more distinct at the extreme base, the disc a little more shining than the rest of the surface; beneath very sparsely and minutely punctured, the metasternum at the sides rather coarsely and irregularly punctured and wrinkled; mesosternum broadly and shallowly arcuate-emarginate in front. Length 4½ millim.; breadth 2⅔ millim. (♀)

Hab. Mexico, Ventanas in Durango (Höge).

A single (rather immature) example. Allied to the two preceding species; *(opuntiae, gilensis),* but with the thorax much shorter and with the lateral margins less prominent and not so deeply grooved within, and the striae of the elytra much more finely and closely punctured. The last-mentioned character will separate it from *H. opaculus,* Lec."

Der Holotypus befindet sich im British Museum. Er ist ein ♂, kein ♀, wie Champion irrtümlich angegeben hat.

Gestalt wie *yucatanus* Champ., Halsschild mehr matt, dichter und längsrunzlig punktiert. Punktreihen aus feineren, dichteren Punkten, diese stumpf eingedrückt, etwas länglich, von der 6. ab beiderseits etwas kielförmig (bei *yucatanus* 9. und 10. nur außen). 11. Reihe mit entfernteren deutlichen Punkten, ungekielt. Falsche Epipleuren schmal, bei *yucatanus* mittelbreit. Augen einfach verrundet, dringen wenig vor.

Hyporhagus venezuelensis Thomson (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 33.).

Urbeschreibung: „Patria: Venezuela. — Long. 5 mill.; lat. 3 mill. — Tab. 3, fig. 8. —

Niger, subnitidus, glaber, antennae, palpi, subtus pedesque obscurè brunnea, prothorax antrorsum, et elytrorum margines, rufescentia. Caput confertim punctulatum. Prothorax transversus, anticè rotundatus et angustior, angulis posticis paulum productis, acutis, sat valde et confertim punctulatus, pars reflexa tenuissimè squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace quasi triplò longiora, punctato-striata, striis longitudinalibus 22 obsoletis lateraliter costiformis, inter striis mediis obsolete, tenuè, et irregulariter punctata, inter striis lateralibus, laevia; epipleura aeque laevia. Sternum abdomenque lateraliter squamulosa, in medio sat valdè et confertim punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes tenuissime et sparsim punctulati.

Precedente (= *punctulatus,* der Verf.) corpore minus nitido, elytrorum marginibus rufescentibus, ipsis striato punctatis, striis lateraliter costiformis, praecipuè differt."

Die Type fehlt in der Sammlung Thomson und ist demnach verlorengegangen. Da mir leider auch kein sonstiges Material aus Venezuela vorlag, das der Beschreibung entsprochen hätte, kann ich sie nur provisorisch einordnen. Meiner Meinung nach gehört sie in unmittelbare Nähe von *durangoensis* und ist möglicherweise sogar Synonym oder Rasse zu diesem. Wenigstens ist durch die Be-

schreibung Thomsons die Zugehörigkeit zu den gekielten Arten festgelegt.

3. **punctulatus**-Gruppe.

Hyporhagus punctulatus (Dej. Cat. 1837, p. 144) Thomson (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 32—33.).

Urbeschreibung: „Patria: Amer. borealis. — Long. 5 mill.; lat. 2½ mill. — 3 Spec. in Museo Thomson. —

Niger vel obscurè brunneus, nitidus, glaber, antennae, brunnae, art. 3 ultimis flavescentibus, palpi, pedesque brunnea, prothorax anticè et lateraliter rufescens. Caput confertim punctulatum. Prothorax transversus, anticè rotundatus et angustior, angulis posticis paulum productis et subacutis, sat valdè et confertissimè punctulatus; pars reflexa laeviter squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, paulum elongata, prothorace ferè triplò longiora, seriebus longitudinalibus 22 distinctissimis punctorum impressa, inter has series tenuè et paulum sparsim punctulata, punctulatione duplicata; epipleura tenuè et confertim punctulata. Sternum abdomenque lateraliter squamulosa, in medio tenuè et sparsim punctata. Abdominis segmentum primum caeteris validiorè punctatum, ultimo simplicè lunato. Pedes tenuissime et sat confertim punctulati.

H. Le Conteum appropinquat, sed majus elongatus, angustior, et prothorax anticè paulum plus productus; illo, prothoracis et elytrorum punctulatione validiore, praecipuè differt."

Die Type befindet sich im Museum Paris.

Die Art variiert in der Größe zwischen 3,5×2,0 und 5,4×3,0 mm und ist auf den Intervallpunkten fein behaart.

Sie kommt in zwei Subspecies vor, und zwar ist die eine, subsp. *punctulatus* Thoms., auf die Südstaaten der USA einschließlich Florida und der Key-Inseln beschränkt, die andere, subsp. **anticus** nov., ist über die Antillen, bes. Cuba, Bahama-Inseln, verbreitet und noch aus Brasilien und Peru belegt.

Sie unterscheidet sich von der Stammrasse durch vergrößerte, deutliche Punkte der ersten Reihen und entenschnabelförmiges, vorn wenig verbreitertes Prosternum.

Diese Subspecies zeigt Beziehungen zur *marginatus*-Gruppe, und zwar zu *H. marginatus fabricii.*

Hyporhagus argentinus spec. nov.

Patria: Argentinien, Prov. Salta.

3,2×1,8 mm.

Oval, dunkelbraun, Halsschild vorn heller, fettglänzend.

Stirn ziemlich groß, gleichmäßig punktiert.

Halsschild nicht doppelt so breit wie lang, leicht gebogen verengt, mäßig dicht, mittelgroß punktiert, Seiten kaum runzlig. Schildchen etwas breit, dreieckig.

Elytren gleichmäßig gewölbt, Punkte aller Reihen ziemlich groß, aber flach und unscharf. 2. am Diskus nicht unterbrochen, 11. so stark wie die anderen. Falsche Epipleuren schmal.

Epipleuren verhältnismäßig schmal, allmählich zum Apex verschmälert und im Bereich des Metasternum etwas vertieft.

Holotypus, ein ♀, von Argentinien, Prov. Salta, General Balivian, 1927—28 G. L. Harrington leg., befindet sich im U. S. National Museum.

Die Art ist nächstverwandt mit *punctulatus*, kleiner, mit flachen Elytrenreihen und besonders in der hinteren Hälfte schmaleren Epipleuren.

Hyporhagus rarus spec. nov. (Tafel XXVII, Fig. 10a, b.)

Patria: Brasilien, Porto Velho.

3,8×2,2 mm.

Langoval-elliptisch, hinten kaum verengt, glänzend schwarz, Ränder braun durchscheinend, Unterseite, Antennen und Gliedmaßen dunkelbraun.

Kopf dicht und fein, undeutlich querreihig punktiert.

Halsschild gut doppelt so breit wie lang, Seiten hinten fast parallel, nach vorn stark gerundet verengt, Vorderecken sehr stumpf; etwas fein und dicht punktiert, seitlich gröber, kaum erkennbar längsrunzelig, Seitenrand abgeflacht und sehr fein punktiert und gerandet. Basismitte nur schwach vorgezogen, Hinterwinkel unter 90°, etwas zurückgezogen.

Elytren mit etwas flachen, aber dichten Punktreihen, die mittleren gröber, zum Rande feiner werdend. 11. obsolet, 10. und 9. außen gekielt. 1. endet vor dem Diskus, 2. biegt dem Diskus nicht aus und wird von diesem nicht deutlich unterbrochen. Reihen am Apex in der dichten und deutlichen Intervallpunktierung kaum erkennbar. Falsche Epipleuren schmal. Epipleuren breit, erst dicht am Apex stark verjüngt.

Antennen mit drei konischen Keulengliedern.

Augen breit keilförmig, dringen bis auf halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor, Grube undeutlich.

Prosternum entenschnabelförmig, vorn so breit wie an der etwas konvexen Basis, Seiten leicht konkav, spärlich punktiert. Mesosternum mittellang, vorn leicht konkav, Mitte seitlich kiel-

förmig abgegrenzt. Metasternalmitte etwa birnförmig, vorn verrundet abgestutzt, hinten offen umrandet. Tibialfurchen im wesentlichen in paralleler Richtung zur Mittelumrandung, vorn und hinten unterteilt.

Abdomen fein, etwas dicht punktiert, Intercoxalfortsatz spärlich. Abdominalfurche breit, parallel zum Hinterrand, setzt sich auf vorhergehende Sternite als Randnaht fort.

Holotypus, ♀, aus Brasilien, Porto Velho, 23. IX. 48, leg. C. B. Beal, in der California Academy of Sciences, San Francisco.

Die gekielte 9. und 10. Reihe machen diese kleine Art leicht kenntlich.

Hyporhagus laevepunctatus Thomson (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 30—31).

Urbeschreibung: „Patria: Colombia. — Long. 5 mill.; lat. 3 mill. — Tab. 3, fig. 10. —

Spec. unicum in Museum Mniszech. — Niger, nitidus, glaber, antennae, palpi, tarsique brunnea. Caput tenue et confertim punctulatum. Prothorax transversus, antice rotundatus et angustior, angulis posticis paulum productis acutisque, tenuè et paulum confertim punctulatus pars reflexa laevia. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace quasi triplò longiora, punctorum seriebus longitudinalibus 22 sat obsoletis instructa, inter has series, minutissime et irregulariter punctulata; epipleura laevia. Sternum abdomenque lateraliter squamulosa, in medio tenuissimè et confertim punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes obsolete et sparsim punctati. Precedente (= *cayennensis,* der Verf.) plus elongatus, elytrorum punctulatione ubique aequalis maximè differt."

Etwas lackglänzend. Prothorax ziemlich fein und mäßig dicht punktiert, Seiten in der Mitte etwas grubig. Punktreihen der Elytren fein, aber überall deutlich, Diskus unterbricht keine. Zwischenräume sehr deutlich zerstreut punktiert. Falsche Epipleuren schmal.

Augen dringen lang keilförmig fast in die Höhe der Kinnkerbe vor, Grube wenig ausgeprägt.

Prosternum schmal entenschnabelförmig, hinten breiter, Basis schwach konvex. Mesosternum ziemlich lang, wie Prosternum in der Mitte zerstreut fein punktiert. Tibialgrube ausgeprägt, hinter der Mittelhüfte lang schräg liniert.

Aedeagus etwas schuhförmig, Parameren mit behaarter Längsleiste. Der Typus, ein ♀, befindet sich im Museum Paris. Er hat ein ziemlich parallelseitiges Prosternum.

Die Art unterscheidet sich von dem ähnlichen *punctulatus* durch mehr obsolete Intervallpunktulierung und die bis zur Kinn-

kerbe vordringenden Augen. Sie ist weit verbreitet und läßt sich in drei geographische Rassen unterteilen.

Die Stammrasse, subsp. **laevepunctatus** Thoms., ist ausgezeichnet durch sehr feine Intervallpunktierung und lag mir aus Panama, Peru, Brasilien und Bolivien vor. Die beiden anderen haben kräftigere Intervallpunktierung. Sie unterscheiden sich durch folgende Merkmale: subsp. **biolleyi** Pic (Tafel XXVI, Fig. 7a, b, und XXVII, Fig. 14) ist kürzer, hinten weniger verengt, mit unten stumpf keilförmigen Augen, in Costarica und Nicaragua beheimatet;

subsp. **schwerdtfegeri** nov. ist länger, hinten deutlich verengt, mit breit verrundeten Augen, und kommt in Guatemala und Mexico vor.

Diese neue Subspecies lag mir in folgenden Exemplaren vor: Holotypus, ♂, Guatemala, Poptin, 500 m, an *Pinus caribicus*, 12. I. 1952, leg. Prof. Dr. F. Schwerdtfeger, dem ich diese Rasse ergebenst widme, Zoologische Staatssammlung München.

Allotypus, ♀, 1 ♂ Paratypus, El Cora, Tepic, Ad. Lüdecke, Museum Berlin.

1 ♀ Paratypus, Guatemala, 5. V. 1906, U. S. National Museum.

1 ♂ Paratypus, Cordoba, Mexiko, leg. Dr. A. Fenyes, in der California Academy of Sciences.

1 ♀ Paratypus, Mexiko, leg. Mouflet, Coll. Haag-Ruthenberg, Zoologische Staatssammlung München.

Die Urbeschreibung von *H. laevepunctatus* subsp. *biolleyi* Pic lautet:

Hyporhagus biolleyi Pic (Ges. Luxemb. Naturfreunde, Nr. 8, 9 u. 10, 1933, p. 147.). (Taf. XXVII, Fig. 14.)

„Oblongo-elongatus, antice et postice paulo attenuatus, subconvexus, nitidus, paulo setulosus, niger, thorace antice et lateraliter paulo membrisque rufis. Capite minute, parum dense punctato; thorace parum breve et lato, lateraliter subarcuato, antice paulo attenuato, diverse non fortiter sat sparse, punctato; elytris thorace indistincte latioribus, elongatis, lateraliter subarcuatis, apice breve attenuatis, minutissime striatis et minute lineato-punctatis, intervallis minutissime, pro parte regulariter, punctatis.

Long. 5 mill. Costa Rica (P. Biolley).

Mit *H. emarginatus* Chp. naheverwandte Art, weicht von dieser ab durch die dunklere Färbung, diese deutlich schwarz metallisch auf den Flügeldecken, letztere nur wenig nach hinten verschmälert."

Den Typus, der sich im Deutschen Entomologischen Institut befindet, konnte ich studieren.

H. laevepunctatus Thoms. ist wegen seiner weiten Verbreitung verschiedene Male unter anderen Namen neu beschrieben worden,

sogar von Thomson selbst. Die Identität von *H. lecontei* Thoms. mit *laevepunctatus* wurde bereits von Horn festgestellt.

Geo. H. Horn: Transactions of the American Entomological Society, V, 1875, p. 151.

„Hyporhagus Lecontei Thoms. Examined the Type of this species and the Type of laevipunctatus Thoms., in the cabinet of Count Mnizech and find them identical, the former being the male. The species is from the United States of Columbia and not California."

Der Vollständigkeit halber muß ich hier noch die Urbeschreibungen sämtlicher Synonyma geben. Diese sind: *H. lecontei* Thoms., *pertinax* Thoms., *castaneus* Thoms., *mathani* Oberth., *guyanensis* Pic und *peruvianus* Pic.

Hyporhagus le contei Thoms. (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 31—32.).

Urbeschreibung: „Patria: California. — Long. 5 mill.; lat. 3 mill. — Tab. 3, fig. 11. Spec. 1 in Mus. Mnizech, et 1 in Mus. Thomson. —

Niger, nitidus, glaber, antennarum art. 1 et 9—11 flavescentibus, palpi, pedesque brunescentia, prothorax antice rufescens. Elongatus. Caput confertim punctulatum. Prothorax transversus, anticè rotundatus et angustior, angulis posticis paulum productis acutisque, tenuè et paulum confertim punctulatus, pars reflexa haud squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace quasi triplò longiora, seriebus longitudinalibus 22 distinctis punctorum impressa, inter has series tenuissime, obsoletissime, et irregulariter, punctulata; epipleura laevia. Sternum abdomenque lateraliter squamulosa, in medio tenuè et sat confertim punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes obsoletissimè et sparsim punctulati.

Precedente (= *fusciceps* Thoms., der Verf.) paulum plus elongatus, illo prothorace plus laeviter punctato, elytrorum punctorum seriebus longitudinalibus validioribus, subto pedibusque plus obsoletè punctulatis, praecipuè differt.

Entomologo celeberrimo americano Dom. J. L. Le Conte, haec species amicè dedicata est."

Auf die irrtümliche Patriaangabe — California statt Columbia — hatte bereits Horn (s. o.) hingewiesen.

Hyporhagus pertinax Thoms. (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 28—29.)

Urbeschreibung: „Patria: Cayenne. — long. 5 mill.; lat. 3 mill. — Tab. 3, fig. 6. —

Supra brunnescens, nitidus, glaber, antennae, palpi, subtus pedesque clarè brunnea, prothorace antice et lateraliter rufescens. Caput valdè et confertim punctulatum. Prothorax transversus, antice rotundatus et angustior, angulis posticis paulum productis, acutis, tenuissimè et sat confertim punctulatus, pars reflexa laevissime squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothoracè quasi triplò longiora, seriebus longitudinalibus 22 laevissimis punctorum instructa, inter has series sat confertim et duplicatè punctulata; epipleura laevia. Sternum abdomenque lateribus squamulosa, in medio valdè et confertim punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes tenuissimè et sparsim punctulati.

Precedente (= *valdepunctatus* Thoms., der Verf.) minore, elytrorum punctorum seriebus longitudinalibus minus validis, et punctulatione inter has series distincta duplicataque, dignoscitur."

Die Typen dieser wie der folgenden Art fehlen in der Sammlung Thomson. Möglicherweise hat Thomson sie später selbst eingezogen, aber nichts darüber veröffentlicht. Nach der Abbildung von *pertinax* könnte man eine Rippung annehmen. Thomson hätte sie aber sicher erwähnt, wenn wirklich eine solche vorhanden gewesen wäre.

H. castaneus Thoms. (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 29.)

Urbeschreibung: „Patria: Colombia. — Long. 4½ mill.; lat. 2½ mill. — Tab. 3, fig. 7. — Castaneus, nitidus, glaber, caput, antennae, palpique brunnea, prothorax antice rufescens. Caput confertim punctulatum. Prothorax transversus, antice rotundatus et angustior, angulis posticis paulum productis, acutis, tenuè et confertim punctulatus, pars reflexa laevissimè squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace quasi triplò longiora, seriebus longitudinalibus 22 sat laevis punctorum impressa, inter has series tenuissimè et irregulariter punctulata: epipleura anticè obsoletè punctata, posticè laevia. Sternum abdomenque lateraliter squamulosa, in medio tenuè et sat sparsim punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum.

Pedes tenuissimè et sparsim punctulati.

Precedente (= *pertinax* Thoms., der Verf.) statura paullò minore, colore, et elytrorum punctorum seriebus longitudinalibus paulum validioribus, differt."

Sicher handelte es sich bei *castaneus* um ein immatures Exemplar. Solche sind mehrfach Autoren zum Verhängnis geworden.

Hyporhagus mathani, R. Oberth. (Coleopterorum Novitates T. Ie, 1e Livraison 1883, p. 40—46.).

Urbeschreibung: „Ovalis, convexulus, squammulis minutissimis cinereis sparsim, haud dense vestitus, nitidus, rubro-castaneus, ad latera antica prothoracis subtusque ex parte dilutior. Caput denissime cribratum. Prothorax transversus, subtiliter et satis dense punctulatus, ad angulos antice rotundatus; posticis rectis; basi subsinuatus, antice attenuatus. Elytrae thorace triplo longiores, ovales, ad latera utrinque flexuosae, marginulatae, convexulae, inter 20 series punctulorum squammulis minutis ut irroratae; serie juxta suturam basi incipiente valde abbreviata. Corpus infra punctulatum; pectus medio nitidum; lateribus sicut et abdominis primo segmento rugosis; ultimo unilunato.

Long.: 5; lat.: 3 mill.

Ovale, légèrement convexe, pourvu de squammules très petites, jaunâtres et peu denses, luisant, d'un châtain rougeâtre, plus clair sur le bord antérieur du prothorax et en dessous en certains endroits. Tête très densément ponctuée. Corselet transversal, finement et assez densément pointillé, arrondi aux angles antérieurs qui sont émoussés et nullement saillants; subsinué à sa base, atténué antérieurement; angles postériers droits. Elytres trois fois plus longues que le prothorax, ovales, flexueuses sur leurs bords, marginées, légèrement convexes, pourvues de 20 séries longitudinales de petis points, séparées par des intervalles

plans et munis de fines squammules distantes les unes des autres; la ligne suturale très courte. Corps ponctué en dessous, rugueux latéralement sur la poitrine et le premier segment abdominal; le dernier segment simplement lunulé.

L'*Hyporhagus mathani* est très voisin de l'*H. castaneus*, Thoms., et de l' *H. pertinax*, Thoms., mais il se distingue du premier par sa taille plus grande et du second par sa couleur châtain.

La découverte de cette espèce est due à M. M. de Mathan, qui l'a recontrée à Bragance (Para)."

Den Typus, ein ♀, konnte ich im Museum Paris studieren. Er ist ebenfalls ein immatures Exemplar.

H. guyanensis Pic. Mélanges exot. ent. 22, p. 2—3, 1917.).

Urbeschreibung: „Elongatus, antice et postice attenuatus, sparse piiosus, nitidus, niger, thorace antice et lateraliter rufo tincto. Thorace parum transverso, antice attenuato, mediocre et sparse punctato; elytris subelongatis, multi lineato-punctatis, fere instriatis. Long. 4 mill. Guyane francaise: Maroni. —

Diffère de *H. elongatus* Pic par les élytres moins parallèles et moins longs, le prothorax moins fortement ponctué, etc."

H. peruvianus Pic. (Rev. Soc. Ent. Argent. T. V., N. 22, 30. 11. 32, p. 106—107.).

Urbeschreibung: „Forme un peu élargie, non subparallèle, très atténué postérieurement; prothorax finement ponctué, plus large en arrière; pattes noires.

Pérou. *peruvianus* n. sp.

Cette dernière espéce est noir avec le prothorax bordé de roux en avant, les élytres ont des striés ponctuées fines avec les intervalles très finement ponctués, les côtés sont nettement sinués."

Die Typen der beiden Picschen Arten konnte ich in der Sammlung Pic studieren. Geringe Unterschiede sind vermutlich individuell, wenn auch die Möglichkeit weiterer rassischer Aufteilung der weitverbreiteten Stammform ins Auge gefaßt werden muß. Zunächst aber reichte das vorhandene Material für eine einwandfreie Beurteilung in diesem Sinne nicht aus.

Hyporhagus fusciceps (Reiche, Mss.) Thoms. (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 31.).

Urbeschreibung: „Nova-Granada (Colombia). — Long. 4½ mill.; lat. 2 mm. — Supra niger, nitidus, glaber, antennae, palpi, subtus, pedesque obscurè brunnea; prothorax anticè vagè rubro-brunneus. Caput tenuè et confertim punctulatum. Prothorax transversus, anticè rotundatus et angustior, angulis posticis paulum acutis, tenuissime et paulum confertim punctulatus. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace quasi triplò longiora, punctorum seriebus longitudinalibus 22 distinctis instructa, inter has series subtilissimè et irregulariter punctulata, epipleura laevia. Sternum abdomenque lateraliter squamulosa, in medio tenuè et paulum confertim punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes tenuissimè et sparsim punctulati.

Precedente (*laevepunctatus* Thoms., der Verf.) multum appropinquat, sed illo elytrorum punctorum seriebus longitudinalibus multum plus fortis, distinctus est."

Den Holotypus, ein ♀, konnte ich im Museum Paris studieren. Ein weiterer Typus erwies sich als *laevepunctatus,* was schon Champion 1892 festgestellt hatte.

Die Art ist langoval, hat einen gerundet stark verengten Halsschild, der deutlich und gleichmäßig, etwas dicht punktiert ist. Die ersten Punktreihen sind minimal vergrößert und vom Diskus nicht unterbrochen. 10. und 11. ± obsolet, an 9. und 10. können an der Außenseite vor der Mitte feine Kiele angedeutet sein. Falsche Epipleuren ziemlich schmal. Epipleuren mittelbreit, vorn stärker verengt, dann parallel und erst am Apex wieder enger. Augen dringen nicht so weit zur Mitte vor wie bei *laevepunctatus.* Prosternum breit entenschnabelförmig, Mesosternum ziemlich lang, vorn seicht konkav. Metasternum unscharf gerandet und ohne Mittellinie. Tibialfurchen deutlich, etwas aufgeteilt, leicht schräg, nach außen schräger. Abdomen fein und mäßig dicht punktiert. Analfurche breit, parallel zum Hinterrand.

Mir lagen Exemplare aus Panama, Venezuela und Brasilien vor. *H. elongatus* Pic erwies sich als Synonym zu *fusciceps.*

Hyporhagus elongatus Pic. (Mélanges exot.-ent. 20. 1916, p. 1—2.).

Urbeschreibung: „Elongatus, nitidus, breve pilosus, niger, antennis apice, thorace antice pedibusque rufescentibus. Thorace subconvexo, transverso, antice attenuato, fortiter sat dense punctato; elytris elongatis, multi lineato-punctatis, fere instriatis. Long. 5 mill. Bresil: Goyas. — A placer pres de *H. Mathani* R. Ob., et distinct a premiere vue par sa coloration."

4. opacus-Gruppe.

Hyporhagus opacus Thoms. (Typi Monommidarum, Paris 1878, p. 41.).

Urbeschreibung: „Patria: Brasilia. — Long. 5 mill.; lat. 3 mill. — Niger, subsurdus; prothorax vage largeque (Postice excepto) rufobrunneo-marginatus; corpus subtus pedesque brunneo-rufa, nitidiuscula. Ovularis. Caput tenuiter et confertim punctulatum. Prothorax semicircularis, lateribus marginatus, tenuiter et paulo sparsim punctulatus. Scutellum triangulare, laeve. Elytra convexa, seriebus longitudin. 22 punctorum mediocriter conspicuorum instructa, inter has series punctulatione minutissima duplicata instructa, apice rotundata. Sternum lateribus paulo rugosum, medio tenuissime et sparsim punctata; abdom. segmentum ultimum simplice lunatum.

Obs. *H. Lecontei* Thomson approximatus, vero forma magis elongata, punctulatione supra validiore, corpore subtus pedibusque brunneo-rufis et minus valde punctatis, differt."

Von den 4 Cotypen im Museum Paris bestimmte ich das von Thomson durch Bezettelung hervorgehobene 1. Exemplar, ein ♀, als Lecto-Holotypus. Die Art ist durch ihre matte Oberseite und durch das vorn ± schwach umrandete Prosternum besonders ausgezeichnet. Das letztere Merkmal kennzeichnet sie als Übergang zu den Arten mit vorn ungerandetem Prosternum.

Mir lagen Belegexemplare von Havana, Brasilien, Paraguay und Argentinien vor.

Hyporhagus haagi spec. nov. (Tafel XXVII, Fig. 15.)

Patria: Argentinien.

5,2×2,6 mm.

Sehr schlankoval, deutlich verengt, glänzend, schwarz, Halsschild vorn breit, seitlich schmaler rotbraun. Kopf ziemlich dicht, tief eingestochen punktiert, vor den Augen größer grubig.

Halsschild mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten stark gebogen verengt, Vorderecken verrundet, wenig dicht, sehr fein punktiert, Seiten kräftiger, aber nicht runzlig, Basis so breit wie Elytrenbasis. Scutellum etwas breit dreieckig. Elytren mit 11 fast groben Punktreihen, vor dem Diskus nicht vergrößert, 2. nicht unterbrochen, 11. nicht schwächer als 10., Intervalle auf glattem Grund spärlich fein punktuliert.

Falsche Epipleuren schmal. Epipleuren vorn breit, vor den Hinterhüften verschmälert.

Augen groß, verrundet keilförmig, reichen bis in die Nähe der Kinnkerbe nach innen.

Prosternum vorn ungerandet, wie das mittellange Mesosternum spärlich, aber deutlich punktiert, Metasternum spärlich und fein.

Tibialfurchen lang, etwas dicht, fast längsgerichtet, nach hinten zwischengeteilt.

Abdomen ziemlich grob, zur Mitte feiner punktiert, vorn spärlich, hinten dichter. Analfurche parallel zum Hinterrand, etwas breit, setzt sich nach vorn fort.

Der Holotypus, ein ♀, aus Argentinien, Sammlung Haag-Ruthenberg, befindet sich in der Zoologischen Staatssammlung München.

Ich widme die Art dem Andenken Haag-Ruthenbergs, dieses bedeutenden Sammlers und Spezialisten, dessen Collection sich in der Zoologischen Staatssammlung befindet.

Besondere Kennzeichen der Art sind neben dem vorn ungerandeten Prosternum die groben Punktreihen und das glänzendglatte Integument.

Hyporhagus laticollis spec. nov. (Tafel XXV, Fig. 10, und XXVII, Fig. 16.)

Patria: Brasilien, Pará.

5,2×2,6 mm.

Langgestreckt, Seiten fast parallel, schwarzbraun, Halsschild vorn breit, seitlich schmaler gelbbraun, mäßig glänzend.

Kopf mittelgroß, dicht, nach hinten gröber punktiert.

Halsschild doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, auch nach hinten schwach verengt, Basis etwas schmaler als Elytrenbasis, Seiten stärker gebogen, Vorderecken verrundet, ziemlich gleichmäßig, etwas dicht, fein punktiert, Seiten nicht runzlig. Aus den Punkten etwas lang bewimpert.

Scutellum fast gleichseitig-dreieckig.

Elytren lang, nahezu parallelseitig, nur schwach verengt. 11 feine, aber erkennbare Punktreihen, 1. an der Basis nicht grubig, 2. am Diskus nicht unterbrochen, 11. stärker als 10. Intervalle auf undeutlich chagriniertem Grund dicht und kräftig punktuliert, aus den Punkten deutlich bewimpert.

Ohne falsche Epipleuren.

Augen groß, keilförmig, reichen bis in die Nähe der Kinnkerbe.

Prosternum lang, vorn ungerandet, Basis etwas konvex. Mesosternum mittellang. Metasternum mit feinen, langen, fast längsgerichteten, dichtstehenden Tibialfurchen.

Abdomen ziemlich dicht, mittelstark punktiert, Intercoxalfortsatz spärlicher, zum Apex dichter. Analfurche parallel zum Hinterrand, schmal, setzt sich linienförmig nach vorn fort.

Der Holotypus, ein ♂, von Pará, Brasilien, Coll. Pascoe, befindet sich im British Museum.

Die Art ist durch vorn ungerandetes Prosternum und den besonders breiten Halsschild leicht zu erkennen.

Hyporhagus subopacus Pic. (Melanges exot. ent. 26, 1917, p. 4.)

Urbeschreibung: „Elongatus, subopacus, parum pubescens, rufescens thorace in disco brunnescente; prothorace transverso, mediocre sat sparse punctato,

angulis anticis rotundatis, haud productis; scutello triangulare; elytris elongatis, apice attenuatis, minute striatis et lineato punctatis. Long. 5 mill. Bresil. — Sans doute voisin de *H. Mathani* R. Ob. en differe au moins par la coloration differente."

Der Typus befindet sich in der Sammlung Pic, wo ich ihn studieren konnte.

Die Art ist gekennzeichnet durch stark gerundet verengten Halsschild, der seitlich schmal abgeflacht und mäßig kräftig, nicht sehr dicht punktiert ist. Punktreihen vor dem Diskus nicht grubig, am Diskus nicht unterbrochen, an der Basis und besonders zum Apex sehr fein. 11. vor der Elytrenmitte deutlich.

Falsche Epipleuren nicht verbreitert. Epipleuren mäßig breit, anfangs verengt, dann parallel und erst am Apex wieder verengt.

Augen verrundet keilförmig, reichen fast bis in Höhe der Kinnkerbe.

Prosternum vorn ungerandet, Mesosternum ziemlich lang, vorn schmal, etwas tief ausgehöhlt. Tibialfurchen schräg, meist nicht lang. Abdomen mäßig dicht und fein punktiert, Analfurche etwas breit, parallel zum Hinterrand.

Mir lagen Belegexemplare aus Brasilien, Bolivien und Argentinien vor.

Hyporhagus emarginatus Champ. (Biol. Centrali-Amer. Col. IV, 1, 1884—93 [1888], p. 474, t. 21, fig. 24.). (Tafel XXVI, Fig. 8a u. b).

Urbeschreibung: „Oblong, ovate, black, shining, the head anteriorly, the prothorax anteriorly and the sides (broadly), the margins of the elytra, and the legs and antennae, red. Head densely and not very finely punctured; prothorax transverse, the sides converging from the base, a little rounded, and rather deeply grooved within the prominent lateral margins, the surface sparsely, equally, and somewhat finely punctured; elytra broadly margined, with rows of shallow rather fine punctures placed upon very fine shallow striae, the punctures becoming still finer towards the sides and apex, the interstices finely and sparsely (but quite distinctly) punctured; beneath very sparsely and minutely punctured, the metasternum at the sides rather coarsely and irregularly punctured and wrinkled; mesosternum very deeply and semicircularly emarginate in front; anterior tarsi in the male with the three basal joints somewhat broadly dilated. Length $3^1/_4$—4 millim.; breadth 2—$2^1/_3$ millim. (♂♀)

Hab. Guatemala, Torola (Champion); Panama, Bugaba, Tolé (Champion).

H. emarginatus closely resembles the species here identified as *H. laevepunctatus*, but has a very differently-formed mesosternum; it is also smaller in size, and has the sides of the thorax (as well as the anterior portion) and the reflexed margins of the elytra red, and the three basal joints of the anterior tarsi dilated in the male."

Ergänzend ist nur zu bemerken, daß die Augen unterseits breit verrundet sind und die Augengrube nicht zur Kinnkerbe verlängert ist. Prosternum nicht gerandet, einfach gewölbt, zerstreut grob punktiert. Scutellum dreieckig. Tibialfurchen wenig lang, schräg schwach bogig. Parameren von oben gesehen hinten einzeln zugespitzt, spärlich beborstet.

Die Typenserie befindet sich im British Museum. Außer 2 Cotypen aus Bugaba, Panama, lagen mir Exemplare aus Brasilien und Peru vor.

5. **wagneri**-Gruppe.

Hyporhagus wagneri Pic. (Rev. Soc. Ent. Argent. T. V., N. 22, 30. 11. 32, p. 106.).

Urbeschreibung: „Oblongo-elongatus antice et postice attenuatus, sat nitidus, glaber, subconvexus, niger, thoraxe antice pedibusque pro parte rufis, elytris ad humeros et ante apicem rufo tinctis.

Oblong-allongé atténué aux extremités, assez brillant; glabre, peu convexe, noir, devant du prothorax et pattes en partie rousses. Tête à ponctuation forte, irregulière et rapprochée; prothorax assez court, rétreci en avant, sinué postérieurement, à ponctuation irregulière, non êgale, rapprochée; ecusson grand; élytres peu plus larges que le prothorax, à épaules merquées mais arrondies, attenués postérieurement, nettement striés-ponctués avec les intervalles larges, finement ponctués; ces organes sont noirs, brièvement marqués de roux aux épaules et avant l'extremité.

Long. 7 mill. République Argentine: Rio Salado (Wagner, in coll. Pic). Ressemble à *H. elongatus* Pic, plus grand avec la sculpture élytrale plus accentuée et les élytres marqués de roux."

Die Type konnte ich in der Collection Pic studieren.

Ergänzende Beschreibung: Halsschild schwach, etwas gerundet verengt, nicht doppelt so breit wie lang, mäßig kräftig, etwas dicht punktiert, Seiten schwach runzlig.

Scutellum breit dreieckig. Punktreihen etwas kräftig, zur Schulter und zum Apex fein, alle deutlich, vom Diskus nicht unterbrochen. Ohne falsche Epipleuren. Epipleuren ziemlich schmal.

Augen reichen höchstens bis in halbe Kinnkerbenhöhe, breit keilförmig, mit nach hinten gerichteter ommatidienloser Ecke.

Prosternum vorn ungerandet, Mesosternum lang, vorn leicht konkav. Metasternum kuppelförmig, unscharf gerandet. Tibialfurchen deutlich, mäßig lang, etwas schräg.

Abdomen fein und dicht punktiert. Analfurche etwas breit, parallel zum Hinterrand.

Außer der Type lagen mir weitere Exemplare aus Argentinien und Bolivien vor.

H. caracasensis Pic erwies sich als Subspecies von *wagneri* mit etwas kleinerem, schärfer 3eckigem Scutellum und glänzenderer Oberfläche. Die Partie einwärts der Augen (Augengrube) flacher, ebenfalls Pro- und Mesosternum. Abdomen kräftiger punktiert, Analfurche breiter. Die **Urbeschreibung:**

Hyporhagus wagneri caracasensis Pic. (Mélanges LXII, 1933, p. 12.).

„Le *caracasensis* mihi, du Vénézuéla, voisin du précédent (*grandis* Pic) par sa taille et de coloration analogue, a l'avantcorps plus fortement ponctué, le prothorax plus rétréci en avant, les élytres moins étroits à la base, dépassant nettement le thorax aves les épaules un peu marquées et les élytres ont des rangées de points plus forts, placés dans des stries superficielles."

Außer der Type in der Sammlung Pic lagen mir Exemplare aus Brasilien, Bahia, vor.

Hyporhagus larssoni spec. nov.

Patria: Brasilien, Minas Geraes, Argentinien. Holotypus 8,2 × 4,5 mm. Paratypus 7,0 × 4,0 mm.

Etwas langoval, nach hinten leicht verengt, braunschwarz, schwach glänzend. Stirn von vorn nach hinten zunehmend gröber und dichter punktiert. Halsschild nicht ganz doppelt so breit wie lang, gewölbt, leicht gebogen nach vorn verengt, Vorderecken verrundet, Hinterecken scharf, etwa rechtwinklig, Seiten mäßig breit abgeflacht. Punktierung mittelstark-fein, dicht-zerstreut, an den Seiten wie in der Mitte, nicht runzlig. Scutellum etwa gleichseitig dreieckig, beim Holotypus mit etwas konvexen Seiten.

Punktreihen der Elytren leicht vertieft, aber nicht gekielt, Punkte selbst zwar scharf, aber durch flach-grubige Vertiefung bei schwacher Vergrößerung unscharf erscheinend. 2. Reihe am Diskus nicht unterbrochen, 11. nicht schwächer als alle übrigen. Die 10. verläuft mitten auf der hervortretenden, langgestreckten Schulterbeule. Intervalle sehr fein, zerstreut punktiert. Elytrenrand nicht nennenswert verbreitert (ohne falsche Epipleuren).

Augen dringen unterseits fast bis in die Höhe der Kinnkerbe vor, sind ziemlich breit verrundet, haben hinten einen schmalen ommatidienlosen Saum mit einer kleinen Ecke in Höhe der Antennenfurche (bei eingezogenem Kopf nicht sichtbar).

Prosternum ziemlich kurz, kräftig punktiert, vorn ungerandet, Basis etwas konvex. Mesosternum mittellang, vorn schalenför-

mig ausgehöhlt. Punktierung wie Prosternum, Metasternum etwas feiner und zerstreut punktiert. Tibialfurchen leicht wellig, kurz, halbschräg nach außen verlaufend, biegen hinten nach innen um.

Abdomen kräftig und dicht punktiert, nach hinten dichter und feiner, Seiten kaum runzelig. Analfurche parallel zum Hinterrand, setzt sich linienförmig auf die übrigen freien Abdominalsternite fort.

Holotypus, 1 ♀ aus Lagoa Santa, Minas Geraes, Brasilien, leg. Reinhardt, befindet sich im Museum Kopenhagen.

Allotypus, 1 ♂, von Argentinien, 23. VIII. 39, leg. W. C. Harrington, in der California Academy of Sciences.

1 ♀ Paratypus von Ponte Nova, Minas Geraes, Brasilien, im Departemento de Zoologia, Sao Paulo, Brasilien.

Die Art widme ich meinem liebenswürdigen Kollegen, Herrn Dr. Svend G. Larsson, am Universitetets Zoologiske Museum in Kopenhagen, wo sich der Holotypus befindet. Sie unterscheidet sich von dem ähnlichen *H. wagneri* durch größere Augen und nicht gekehlte noch gerunzelte Halsschildseiten.

6. brasiliensis-Gruppe.

Hyporhagus nitidus Champ. (Biol. Centr.-Amer. IV, 1, 1893, Suppl., p. 570—571.).

Urbeschreibung: „Broad, ovate, moderately convex, very shining, black, the anterior margin of the prothorax obscure ferruginous; the antennae pitchy-brown, the legs piceous. Head densely, somewhat coarsely punctate; antennae with a moderately large, 3-jointed club; prothorax transverse, rapidly narrowing from the base, the sides feebly rounded anteriorly and sharply margined, the surface minutely, rather closely punctate, the punctures still more minute on the middle of the disc, the disc with a smooth narrow median space behind; elytra narrowing from a little below the base, strongly flexuous at the sides before the middle, broadly and very sharply margined, with rows of very fine, rather closely punctures, which in the three rows next the suture at the base are replaced by very shallow, more distant, coarser impressions, the interstices perfectly flat, each with two or three irregular rows of very minute punctures; beneath black, the ventral surface closely, finely punctate, the metasternum with more minute, scattered punctures, the sides of the latter and of the first ventral segment obliquely and rather coarsely strigose; mesosternal carina feebly arcuate in the middle; anterior tibiae broadly concave along their upper face.

Length 6¾, breadth 4 millim.

Hab. Nicaragua, Chontales (Belt).

One specimen. Much larger, broader, and more shining than *H. laevepunctatus;* the elytra more strongly flexuous at the sides, narrowing from a little

below the base, and with very prominent, reflexed, marginal carina; the legs and antennae much darker in colour. It is nearly allied to *H. steinheili*, Oberth., from Colombia."

Der genauen Beschreibung ist nur wenig hinzuzufügen. 22 etwas undeutliche Punktreihen. Augen ohne ausgeprägte Augengrube, etwas stumpf winklig verrundet. Prosternum ohne Umrandung, fast glatt, ebenso Mesosternum. Die Art ist durch ihre Größe und durch die lackglänzende Oberfläche leicht kenntlich.

Der Holotypus befindet sich im British Museum. Mir lagen weiter zwei von Champion selbst determinierte Exemplare von Nicaragua und Trinidad sowie ein weiteres von Costa Rica vor.

Hyporhagus brasiliensis (Dej. Cat. 1837, p. 144) Thoms. (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 26.).

Urbeschreibung: „Patria: Nova Granata, Cayenna, Brasilia (Mexico?). — Long. 7½ mill.; lat. 4¼ mill. — Tab. 3, fig. 4. —

Niger, nitidus, glaber, antennae, palpi, tarsique brunnei, prothorax antice rufescens. Caput valdè et confertim punctulatum. Prothorax transversus, anticè rotundatus et angustior, haud productus vel lunatus, angulis posticis paulum productis, acutis, tenuissimè et sat sparsim punctulatus; pars reflexa paulum squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, convexa, prothoracè quasi triplò longiora, punctorum seriebus longitudinalibus 20 obsoletis instructa, duabus propè suturam brevis, inter has series tenuissime, irregulariter, et sparsim punctulata; lateraliter post humeros paulum et longitudinaliter canaliculata; epipleura laevia. Sternum abdomenque lateralibus squamulosa, in medio sat confertim et tenuè punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes tenuissime et sparsim punctulata.

Haec species corporis magnitudine notanda est."

Von den 3 Cotypen im Museum Paris wählte ich das von Thomson mit Artnamen und Literaturangabe hervorgehobene ♂ als Lecto-Holotypus. Mir lagen weiter Exemplare aus Columbien vor.

Die Art ist nahe verwandt mit *nitidum*, aber schlanker. Das Prosternum ist seitlich nur durch die Grenze zwischen hochglänzendem Mittelteil und matten Seitenteilen, aber nicht kielförmig gerandet.

Beim Studium der Type von *Hyporhagus grandis* Pic in der Collection des Autors stellte sich heraus, daß diese aus Australien beschriebene Art mit *H. brasiliensis* identisch ist. Es handelt sich zweifellos um eine Fundortverwechslung. Der Vollständigkeit halber hier die **Urbeschreibung:**

Hyporhagus grandis Pic. (Mél. exot. ent. 62, 1933, p. 12.).

„Elongatus, nitidus, niger, thorace antice rufescente, antennis apice pedibusque brunnescentibus; capite sat fortiter et sparse punctato; thorace trans-

verso, antice attenuato, lateraliter mediocre depresso, minute et sparse punctato; scutello lato, triangulare; elytris thorace indistincte latioribus, ad humeros rotundatis, elongatis, lateraliter sinuatis, postice attenuatis, apice marginatis, sat minute lineato-punctatis, instriatis, intervallis latis, minutissime punctatis. Long. 7 mill. Australie. —

Voisin de *elongatus* Pic, mais plus grand, plus large et plus brillant."

Auch die Type von *H. steinheili* Oberth. erwies sich beim Studium im Museum Paris als Synonym zu *brasiliensis*.

Urbeschreibung:

Hyporhagus steinheili, R. Oberth. (Coleopterorum Novitates T. Ie, 1e Livraison 1883, p. 45—46.).

„Ovalis, convexulus, aterrimus, nitidus, tarsis et antennis apice dilutioribus. Caput punctato-rugosum. Prothorax transversus, basi sinuatus, angulis anticis obtusis, haud prominulis; posticis acutis, lateribus acuta carina marginatus, puncticulatus. Elytrae thorace magis duplo longiores, ovales, elongatae, post humeros flexuosae, marginatae, seriebus 20 punctorum obsoletorum intervallis squammulosis sejunctis, instructae; serie suturali abbreviata, basi solum impressa. Pectus et primum abdominis segmentum lateraliter rugifera; ultimum late unilunatum. Pars caetera inferi corporis punctulata.

Long.: 6¼; lat.: 3⅔ mill.

Ovale, convexe, luisant, d'un noir profond; tarses et extrémité des antennes plus clairs. Tête rugueusement ponctuée. Corselet sinué à sa base; ses angles antérieurs émoussés, non saillants, arrondis; les postérieurs aigus; rebordé d'une carène légèrement relevée; finement ponctué. Elytres plus longues que deux fois le prothorax, ovales, allongées, flexeuses derrière les épaules, marginées, pourvues de 20 séries de petits points, séparées par des intervalles finement squammuleux; la strie suturale très courte, marquée seulement à la base. Poitrine et premier segment abdominal rugueux latéralement; le dernier pourvu d'une lunule unique. Le reste du dessous du corps ponctué. Un exemplaire de cette espèce avait été rapporté de Colombie (San-Carlos), par Ed. Steinheil; j'en possède un second individu trouvé par le Dr. O. Thieme, au Rio Magdalena, avec le *Laevepunctatus*, Thoms., qui en est d'ailleurs très voisin quoique d'une taille beaucoup plus petite."

7. **marginatus**-Gruppe.

Hyporhagus cicatricosus spec. nov. (Tafel XXV, Fig. 14.)

Patria: Haiti, San Domingo.

4,8×2,9 mm.

Etwas länglich oval, ziemlich gewölbt, tiefschwarz, Prothorax vorn etwas bräunlich durchscheinend.

Kopf dicht, tief, mäßig grob punktiert, hinten größer und flacher. Halsschild doppelt so breit wie lang, stark gerundet verengt, Vorderecken verrundet, Hinterecken scharf, nahezu recht-

winklig, wenig dicht, fein punktiert, zum Rande gröber, aber nicht runzlig. Scutellum etwa gleichseitig dreieckig.

Punktreihen der Elytren aus entfernten, groß- und tiefgrubigen Punkten, wie blatternarbig. 2. Reihe am Diskus nicht unterbrochen, 11. kaum schwächer als die übrigen. Schulterbeule flach, aber deutlich. Intervalle fein, mäßig dicht punktiert. Falsche Epipleuren mittelbreit, fast schmal. Epipleuren bis zum 3. Abdominalsternit ziemlich breit, parallel, erst dann verengt.

Augen unterseits kurz keilförmig, etwa bis auf halbe Höhe der Kinnkerbe zur Mitte vordringend.

Prosternum vorn verbreitert entenschnabelförmig, wie das mittellange Mesosternum zerstreut fein aber deutlich punktiert. Wenige lange Tibiallinien etwas fächerartig angeordnet, hinten mit Zwischenlinien.

Abdomen mäßig dicht, etwas fein punktiert, zum Rande gröber, nach hinten dichter. Analfurche parallel zum Hinterrand, setzt sich als feine Rinne auf die übrigen Abdominalsternite fort.

Holotypus, 1 ♂ von Jarabacoa, San Domingo, Haiti, D. De Leon leg. 14. VI. 40 an *Pinus occidentalis*, im U. S. National Museum.

Die Art ist verwandt mit *valdepunctatus* und *marginatus*. In der Form erinnert sie an *punctulatus*, ist aber durch ihre auffallende Elytrenpunktierung leicht kenntlich.

Hyporhagus marginatus (Fabricius). (Ent. Syst. I, 2, p. 506, Nr. 3, 1792.) (Tafel XXVI, Fig. 6a, b, c.)

Urbeschreibung: „*Tritoma marginata*. 3. T. atra abdominis margine sanguineo. Habitat in Americae meridionalis Jnsulis Dom. Smidt. Paullo minor T. 2. pustulata. Antennae piceae. Thorax ater margine antico ferrugineo. Elytra punctato striata, atra. Abdomen atrum margine sanguineo. Pedes picei."

Zu der Bezeichnung „*marginatus*" und der Beschreibung „Abdomen atrum margine sanguineo" scheint Fabricius durch die bei den beiden Typen sichtbaren Abdominalpleuren verleitet worden zu sein, die auffallend heller, normalerweise aber unter den Epipleuren der Elytren verborgen sind. Bei unveränderten Exemplaren ist jedenfalls von einer auffallend rostfarbenen Umrandung des Abdomens nichts zu sehen.

Da die Urbeschreibung völlig nichtssagend ist, will ich hier eine genaue Beschreibung des Holotypus geben:

Elliptisch-oval, schwach verengt, schwarz, Halsschild vorn und an den Seiten bräunlich durchscheinend.

Kopf etwas ungleich, mittelgroß, ziemlich dicht punktiert, Halsschild weniger dicht, gleichmäßiger, zum Rande nicht runzlig, ziemlich gerundet verengt. Scutellum etwas breit dreieckig-herzförmig. Elytren mit 11 mäßig kräftigen, zum Rande feineren Punktreihen, die 11. undeutlich. 1. endet vor dem Diskus, 2. biegt diesem nicht aus, ist dort aber etwas schwächer. Punkte vor dem Diskus nicht grubig, nur etwas vertieft. Intervalle ziemlich dicht fein punktiert, nur teilweise reihig.

Augen breit keilförmig verrundet, ohne besondere Grube.

Prosternum zungenförmig, vorn etwas abgestutzt, hinten leicht konvex, deutlich punktiert wie die gesamte Thoraxmitte, längs- und quergewölbt. Mesosternum ziemlich lang, vorn dem Prosternum angepaßt flach konkav, hinten gerade. Metasternum ohne Umrandung, nach hinten kräftiger punktiert. Tibialfurchen lang und deutlich, zur Mitte längs, seitlich mehr schräg gerichtet und verzweigt.

Abdomen deutlich und dicht, nach hinten feiner und dichter punktiert. Analfurche parallel zum Hinterrand.

Penis kurz nadelförmig, breit, mit großem Öhr, lang zugespitzt und Spitze etwas verrundet, dorsoventral sehr schwach s-förmig gekrümmt. Parameren kurz, fingerförmig, an der Basis breiter getrennt und davor ventral ausgebuchtet und mit kammförmig angeordneten langen Borsten besetzt, die äußersten von halber Paramerenlänge, nach innen abnehmend, sonst etwas leistenförmig feiner beborstet und an den einzeln verrundeten Enden mit einigen gekrümmten, kurzen Börstchen.

Der Allotypus, ein ♀, ist etwas feiner skulptiert und hat das Prosternum nicht scharf gerandet.

Die Nominatrasse scheint auf St. Thomas beschränkt zu sein. Eine andere Rasse ist wesentlich weiter verbreitet.

Hyporhagus marginatus subsp. **fabricii** nov.

Patria: Antillen außer St. Thomas, Brasilien.

5,7—4,2 × 3,5—2,4 mm.

Gegenüber der Nominatrasse von St. Thomas wesentlich weniger breit, hinten schwach verengt, Halsschild weniger breit und nicht so stark verengt, Seitenrand schwächer gebogen. Punktierung des Halsschildes und der Intervalle meist dichter und kräftiger, deshalb etwas weniger glänzend. Falsche Epipleuren erheblich schmaler als Nominatrasse. Prosternum schlanker. 10. und 11. Reihe kräftiger.

Holotypus, ♂, Haiti, Jean Rabel, 14. II. 29, E. G. u. G. M. Leonard, 5,1×2,9 mm, befindet sich im U. S. National Museum.

Allotypus, ♀, Haiti, Le Trow, 23. IX. 1925, W. A. Hoffmann, 4,8×3,0 mm, im gleichen Museum.

Paratypen von Trinidad, Guadeloupe, San Domingo und Brasilien in den Museen in London (Brit. Mus.), Paris, Wien, Stockholm, Washington (U. S. National Museum) und in der Zoologischen Staatssammlung München.

Hyporhagus valdepunctatus Thoms. (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 28.)

Urbeschreibung: „Patria: Amer. merid. (Brésil?) — Long. 5½ mill.; lat. 3½ mill. — Niger, nitidus, glaber, antennae, palpi, tarsique brunnea, prothorax anticè vagè rubro-marginatus. Caput valdè et confertim punctatum. Prothorax transversus, anticè rotundatus et angustior, angulis posticis acutis, tenuissimè et sat confertim punctulatus; pars reflexa subtilissimè squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia; prothorace ferè triplo longiora, seriebus longitudinalibus 22 punctorum validissimorum impressa, 2 seriebus suturae vicinioribus brevississimis, inter has series subtilissime, obsolete, et irregulariter punctulata; epipleura laevia. Sternum abdomenque lateribus squamulosa, in medio sat tenuè et confertim punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplicè lunatum. Pedes obsolete punctulati.

Precedente (*Aspathines aeneus* Thoms., der Verf.) corpore plus elongato, et elytrorum punctorum seriebus longitudinalibus multum validioribus, praecipuè differt."

Die Type, 1 ♀, konnte ich im Museum Paris studieren. Sie steht *marginatus* sehr nahe, ist gewölbter und hinten nicht verengt, die Punktreihen weit kräftiger, zum Ende mit langgestreckten Punkten. 10. Reihe kurz, 11. obsolet. Tibiallinien mehr quer. Weitere Exemplare dieser Art kamen mir leider nicht vor Augen, so daß die Patria nicht zweifelsfrei geklärt werden konnte. Die Wahrscheinlichkeit spricht aber für eine Antilleninsel.

Hyporhagus antillicus spec. nov.

Patria: San Domingo, Antillen.

4,6×2,7 mm.

Schlankoval, fettglänzend, braunschwarz, Halsschildvorderrand breit, Seitenrand schmal rotbraun.

Kopf kräftig, mittelgroß, etwas dicht punktiert.

Halsschild knapp doppelt so breit wie lang, von der Basis zur Mitte fast parallel und erst dann stark gebogen verengt, zur Mitte seicht, an den Seiten kräftig punktiert, in der Seitenmitte grob und dicht, fast runzlig; abgeflachter Seitenrand kaum punktiert. Ely-

tren mit 11 kräftigen, zum Rande feineren Punktreihen, 11. teils obsolet, ähnlich *marginatus,* aber Elytrengrund sehr fein genetzt. Intervallpunktierung fein, wenig dicht. Falsche Epipleuren schmal. Scutellum breit dreieckig. Augen breit keilförmig, reichen etwas über die halbe Höhe der Kinnkerbe.

Prosternum etwas kurz und breit entenschnabelförmig, Mesosternum mittellang, vorn kaum konkav, hinten gerade. Metasternum spärlich fein punktiert. Tibiallinien innen mehr längs, außen mehr schräg gerichtet. Analfurche parallel zum Hinterrand, in der Mitte seichter.

Holotypus, ein ♀, von San Domingo, Antillen, Coll. Fry, im British Museum. Dieses einzige Exemplar ist leider stark defekt. Rechte Elytre vom Körper getrennt, liegt diesem lose auf. Nadel seitlich aus dem Körper ausgebrochen, hält nur noch lose. Auch Abdomen defekt.

Die Art erinnert in der Gestalt, Punktierung und Skulptur an die subsp. *fabricii* von *H. marginatus,* hat aber deutlich fein genetzte Oberfläche und ist deshalb weit weniger glänzend. Halsschild weniger stark gerundet verengt und wesentlich feiner punktiert.

Hyporhagus wittmeri spec. nov.

Patria: Puerto Rico, Guanica.

6,4×4,2 mm.

Breit elliptisch-oval, leicht verengt, schwarzbraun, matt, äußerst fein chagriniert, etwas flacher gewölbt, besonders der Halsschild. Kopf ziemlich dicht, etwas fein punktiert, hinten grob grubig. Halsschild mehr als doppelt so breit wie lang, leicht gerundet verengt, seitlich abgeflacht und am Rande schmal seicht gekehlt. Scutellum etwas breit dreieckig.

Elytren über der mäßig breiten Randverbreiterung (falsche Epipleuren) etwas flach eingedrückt. Punkte der Reihen ziemlich fein und entfernt stehend. 2. und 3. Reihe am Diskus so fein wie die Intervallpunktierung, wirken deshalb wie unterbrochen. 11. höchstens im Bereich der Randverbreiterung angedeutet.

Epipleuren ganz allmählich nach hinten verengt.

Augen unten stumpf keilförmig, reichen etwa bis zur halben Höhe der Kinnkerbe.

Prosternum entenschnabelförmig, von vorn nach hinten wellenartig erhöht, Basis schwach konvex, wie die mäßig lange Meso- und die Metasternalmitte fein zerstreut punktiert. Wenige,

stark schräge Tibialfurchen, hinten verkürzt, mittlere aufgeteilt. Abdomen kräftig und ziemlich dicht punktiert, vorn spärlicher, hinten feiner und dichter. Analfurche parallel zum Hinterrand, setzt sich auf die übrigen Abdominalsternite fort.

Holotypus, 1 ♂ vom genannten Fundort, leg. E. G. S., im U. S. National Museum.

Ich widme die Art meinem lieben Herrn Kollegen, dem Cantharidenspezialisten Walter Wittmer, Zürich-Herrliberg.

Die Art ähnelt in der Form *H. marginatus marginatus,* steht aber zufolge ihrer Größe, matten Oberseite und Punktierung der Reihen ziemlich isoliert.

Hyporhagus championi spec. nov.

Patria: Trinidad, Antillen.

4,0×2,6 mm.

Breit elliptisch, braunschwarz, lackglänzend, Ränder besonders des Halsschildes heller rotbraun.

Kopf fein, tief eingestochen, etwas dicht und ziemlich gleichmäßig punktiert.

Halsschild reichlich doppelt so breit wie lang, nach vorn in leichtem Bogen stark verengt, Vorderecken fast völlig verrundet, Punktierung ziemlich fein, gleichmäßig, wenig dicht.

Scutellum breit dreieckig-herzförmig.

Elytrenrand gleichmäßig gebogen. 11 schwache unscharfe Punktreihen, 1. etwas flach grubig, 11. fast obsolet, nur am Apex mit großen, tieferen Gruben. Intervalle spärlich sehr fein punktiert, Untergrund glatt. Falsche Epipleuren schmal.

Augen breit verrundet keilförmig, reichen etwa bis in halbe Höhe der Kinnkerbe.

Prosternum entenschnabelförmig, hinten höher als vorn, Basis schwach konvex. Mesosternum mittellang.

Abdomen fein, tief eingestochen, vorn spärlicher, hinten sehr dicht punktiert. Analfurche parallel zum Hinterrand, seitlich schwach erweitert, setzt sich als feine Rinne auf die vorhergehenden Sternite fort.

Holotypus, ♂, von Trinidad, Antillen, Coll. Fry, im British Museum. Die Art ist nächstverwandt mit *obliteratus,* hat aber wesentlich kürzere Augen und auch vor dem Diskus sehr schwache Punktreihen.

Hyporhagus obliteratus Champ. (Biol. Centrali-Amer. Col. IV, 1, 1884—93 [1888], p. 475, t. 21, fig. 25.)

Urbeschreibung: „Elliptical, short, very convex, black shining, the head anteriorly and the anterior fourth of the prothorax rufescent, the legs and antennae fusco-ferruginous. Head finely and densely punctured; prothorax short, transverse, the sides a little rounded and very rapidly converging from the base, the lateral margins moderately prominent and only feebly grooved within (more deeply so within the anterior angles), the surface very sparsely and finely punctured; elytra narrowly margined, very obsoletely striate, the striae with scattered punctures, the punctures on the disc coarse and irregular at the base and almost obliterated beyond, the interstices with exceedingly minute scattered punctures (only visible under a strong lens); beneath brownish-piceous, exceedingly minutely and very sparsely punctured, the metasternum almost smooth; mesosternum broadly and shallowly arcuate-emarginate in front; anterior tarsi with the three basal joints feebly dilated in the male.

Length 3⅓ millim.; breadth 2⅓ millim. (♂.)

Hab. Panama, Volcan de Chiriqui 3000 feet (Champion).

This distinct new species is shorter and more convex than any *Hyporhagus* yet described; the general outline is elliptical, and the elytra are comparatively very narrowly margined. In the elytral sculpture *H. obliteratus* agrees almost exactly with Thomson's figure and description of *H. cayennensis,* from Para; the latter, however, is of more elongate shape, and has more broadly margined elytra, etc."

Kopf etwas quergerunzelt, vorn mehr obsolet, hinten dichter und deutlicher punktiert.

Halsschild vorn ziemlich gerade, Vorderecken völlig verrundet, stark gewölbt, so daß bei normaler Betrachtung von oben der Halsschild halbkreisförmig wirkt. Schildchen annähernd gleichseitig dreieckig. 9 erkennbare Punktreihen je Elytre, die zum Rande und zur Spitze hin obsolet werden und nur im Basalteil deutlich sind. 1. endet vor dem Diskus, 3 erste vor diesem mit grubig verbreiterten Punkten.

Prosternalmitte entenschnabelförmig, wenig deutlich skulptiert, nach hinten schwach konvex und deutlicher punktiert. Mesosternum quer sanduhrförmig, vorn und hinten deutlich konkav. Wenige schwache und kurze, stark schräge Tibialfurchen.

Auge mit großen Facetten, füllt die ventrale Augengrube voll aus und reicht bis fast in Höhe der Kinnkerbe.

Falsche Epipleuren nur schwach verbreitert. Epipleuren ziemlich gleichbreit.

Die Typen befinden sich im British Museum. Außer einer Cotype lagen mir weitere Exemplare aus Panama vor.

Nächstverwandt mit *championi* unterscheidet sich die Art von dieser durch die bis in Höhe der Kinnkerbe vordringenden Augen und die an der Elytrenbasis kräftigen Punktreihen.

8. **suturalis**-Gruppe.

Hyporhagus rufolineatus Pic. (Rev. Soc. Ent. Argent. T. V., N. 22, 30. XI. 32, p. 107—108.) (Tafel XXV, Fig. 15.)

Urbeschreibung: „Forme plus ou moins oblongue ou allongée; tête rousse ainsi que le prothorax anterieurement et latéralement celui-ci parfois seulement un peu rembruni au milieu, plus court; elytres moins larges, d'ordinaire un peu allongés, à bande discale claire; dessous et pattes d'ordinaire testaceus.

Prothorax à ponctuation forte et assez rapprochée; tête moins densément ponctuée; élytres moins bombés, à ponctuation plus large ou plus forte: élytres largement roux sur le disque (forme Type), ou à band rousse étroite, étranglée au milieu (v. *reductus*).

Long. 4—5 mill.

Brésil et Répub. Argentine. *rufolineatus* n. sp.

Anm.: Le *H. rufocinctus* Pic, du Brésil, est plus grand, plus convexe, avec les élytres fonces, bordes de roux."

Kopf und Halsschild etwa gleich dicht und kräftig punktiert. Prothorax vorn gerade, Vorderecken vollkommen verrundet. Elytren breit gerandet. Punktreihen zum Rande hin schwächer, 3 erste vorn etwas grubig verbreitert, hinter dem glatten Diskus feiner. Schildchen klein, herzförmig. Augen unten etwas gerundet verengt, Augengrube sehr flach, stark skulptiert. Prosternalmitte nur an der basalen Hälfte gerandet, kräftig punktiert. Mesosternum vorn fast gerade, kräftig, spärlich punktiert, seitlich gerippt. Metasternum mit keulenförmiger Mittelgrube. Tibialgrube tief, davor alveolär punktiert und mit feinen Linien, die sich hinter der Grube aufteilen.

Analfurche parallel zum Hinterrand.

Aedeagus schuhförmig, Parameren in der Ausbuchtung mit 5, zur Spitze mit 2 seitlichen Börstchen.

Die Holotype konnte ich in der Sammlung Pic studieren, weiter lagen mir ein Paratypus von der Terra de Diamantina und Exemplare von Rio de Janeiro vor.

Die Art ist an ihren hellen Elytrenstreifen leicht kenntlich.

Hyporhagus nicki spec. nov. (Tafel XXV, Fig. 12, und XXVII, Fig. 9.)

Patria: Brasilien, Bahia.

4,5—3,5×2,9—2,4 mm.

Breitelliptisch, schwarzglänzend, Kopf und Halsschildränder rotbraun.

Kopf etwas dicht, ziemlich gleichmäßig, fein aber tief eingestochen punktiert.

Halsschild reichlich doppelt so breit wie lang, Basis etwas schmäler als Elytrenbasis, Seiten mäßig gebogen, stark verengt, Vorderecken verrundet, aber deutlich; in der Mitte spärlich und fein, seitlich grob punktiert, Seitenrand breit.

Scutellum klein, verrundet gleichseitig-dreieckig, hochgewölbt. Elytren mit je 11 deutlichen Punktreihen, 3 erste vor dem Diskus groß grubig, 1. endet davor, 2. am Diskus kurz unterbrochen. 11. eher stärker als die 10. Intervalle auf glattem Grund äußerst fein und spärlich punktiert. Falsche Epipleuren sehr breit, nach hinten nur allmählich verschmälert, teils grubig punktiert. Epipleuren breit, allmählich nach hinten verengt.

Augen groß, keilförmig, reichen bis in Höhe der Kinnkerbe.

Prosternum schlank, enten- bis gänseschnabelförmig, vorn ± abgestutzt. Mesosternum mittellang, vorn leicht konkav, mittelstark punktiert. Metasternum mit kürzeren, schrägen Tibiallinien, die sich hinten aufspalten.

Abdomen etwas querrissig, mäßig fein, vorn spärlich, hinten dicht, zum Rande gröber punktiert.

Analfurche parallel zum Hinterrand, breit, setzt sich auf die vorhergehenden Sternite fort.

Holotypus, ♂, Allotypus, ♀, und 2 Paratypi, darunter ein immaturer mit verdunkeltem Diskus, von Bahia, Brasilien, Reed leg., Coll. Fry, im British Museum.

1 weiterer Paratypus vom gleichen Fundort in der Zoologischen Staatssammlung in München.

Ich widme die Art meinem verehrten Kollegen, Herrn Apotheker Dr. G. Nick in Buenos Aires.

H. nicki ist nächstverwandt mit *disconotatus*, größer, hat kräftigere Punktreihen und größere Augen.

Hyporhagus quadrimaculatus Pic. (Rev. Soc. Ent. Argent. T. V, N. 22, 30. 11. 32, p. 107—108.) (Tafel XXV, Fig. 11.)

Urbeschreibung: „Forme large, subovalaire; tête et prothorax noirs, ce dernier marque de roux antérieurement et plus court; élytres plus larges, noirs, ornés d'une macule infrahumérale et d'une apicale présuturale rouges; dessous foncé, pattes roussâtres. Long. 4 mill. Brésil (coll. Pic). *quadrimaculatus* n. sp."

Der Kopf kann dunkelrot sein, ist kräftig, mäßig dicht punktiert, der breite Halsschild gleichstark, aber weniger dicht, Seiten

etwas gröber, mit Randabflachung, die vorn schmal, sich nach hinten verbreitert. Seiten und Vorderecken gerandet, Basis doppelbuchtig. Schildchen klein, herzförmig.

Elytren mit je 11 Punktreihen, 3 erste vor dem Diskus flachgrubig verbreitert, 1. endet davor, 2. am Diskus obsolet, dahinter wieder kräftig. 10. in der vorderen Hälfte obsolet. Zwischenräume spärlich fein punktiert, teilweise mit einer Mittelreihe. Subapikalmakel zuweilen undeutlich. Beide Makeln unscharf begrenzt und etwas variabel, aber meist abgerundet.

Prosternalmitte entenschnabelförmig, aber etwas unscharf gerandet, spärlich punktiert, hinten schwach konvex. Mesosternum in der Mitte emporgewölbt, fast glatt, seitlich gerippt. Metasternum mit einer geknopft keulenförmigen Mittelgrube. Coxalpartie ± deutlich schräg langmaschig mit kräftiger Tibialgrube.

Augen verrundet keilförmig, Augengrube undeutlich.

Aedeagus schuhförmig, Paramerenenden zangenartig gegeneinandergebogen, außen mit langen Borsten.

Analfurche doppelbuchtig.

Die Type konnte ich in der Sammlung Pic studieren, weiter lag mir eine Anzahl Exemplare von Bahia vor.

An den Elytrenmakeln ist die Art leicht kenntlich.

Hyporhagus disconotatus Pic. (Ges. Luxemb. Naturfreunde Nr. 8, 9 u. 10, 1933, p. 148.)

Urbeschreibung: „Oblongo-subovatus, sat convexus, nitidus, glaber, rufus, thorace postice medio brunneo-piceo, elytris ad suturam medio nigro notatis. Capite minute, parum dense, punctato; thorace parum breve, sat lato, lateraliter subarcuato, antice attenuato, minute et sparse punctato; elytris thorace non distincte latioribus, lateraliter subarcuatis, postice attenuatis, minute, antice fortiore, lineato-punctatis, intervallis fere laevibus. Long. 4 mill. Fontaboa.

Mit *H. attenuatus* Pic nahe verwandt, von dieser außer der Färbung durch die mehr gedrungene Form, die Flügeldecken in der Mitte etwas mehr gewölbt, und die mehr auseinanderstehende Punktierung des Halsschildes verschieden."

Die Verdunkelung des Diskus ist wenig deutlich und unscharf begrenzt, möglicherweise überhaupt nur eine Immaturitätserscheinung. Auch ein Außensaum der Elytren ist leicht verdunkelt.

Scutellum dreieckig-herzförmig.

Erste Punktreihen etwas nach hinten offen grubig. 1. endet vor dem Diskus. Dieser unterbricht die 1.—4. Reihe deutlich, die 5. und gelegentlich noch die 6. undeutlich. Intervalle nicht punktiert, aber auch nicht ganz glatt. Falsche Epipleuren in der vor-

deren Hälfte stärker verbreitert. Epipleuren breit, nach hinten bis zur Apexrundung nur allmählich verschmälert.

Augen groß, stark verrundet keilförmig, ragen weit über die halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen.

Prosternum ± breit entenschnabelförmig, vorn und hinten etwa gleich breit, Basis leicht konvex. Mesosternum mittellang. Metasternum vorn ausgebogt kuppelförmig gerandet, ohne Mittellinie. Tibialpartie nur vorn mit seichten Grübchen, hinten fein zerstreut punktiert. Abdomen fein, etwas dicht punktiert. Analsternit mit feiner, fast in der Mitte verlaufender Querfurche, die beim Holotypus mitten sogar obsolet ist.

Der Holotypus befindet sich im Deutschen Entomologischen Institut. 1 Exemplar der Art fand sich unter den 5 Cotypen von *H. clavicornis* Oberth. im Pariser Museum.

Die Art ist durch breit-elliptische Gestalt und breitovale Antennenkeule gegenüber den nächstverwandten Arten besonders gekennzeichnet.

Hyporhagus cayennensis (Dej. Cat. 1837, p. 144) Thoms. (Ann. Soc. Ent. France 1860, p. 30.)

Urbeschreibung: „Patria: Para. — Long. 4 mill.; lat. 2¾ mill. — Tab. 3, fig. 5. — Niger, nitidus, glaber, antennae, palpi, epipleura, pedesque rubrobrunnea. Caput confertim punctulatum. Prothorax transversus, anticè rotundatus et angustior, angulis posticis paulum sparsim punctulata, pars reflexa tenuissimè squamulosa. Scutellum triangulare. Elytra elliptico-ovalia, prothorace quasi triplò longiora, seriebus 22 punctorum instructa, anticè his punctis validissimis, dein laevissimis, inter has series obsoletissime punctulata, anticè propè suturam longitudinaliter et breviter canaliculata; epipleura laevia. Sternum abdomenque lateraliter squamulosa, in medio tenuissimè punctulata. Abdominis segmentum ultimum simplice lunatum. Pedes tenuissimè et sparsim punctulati.

Colore et elytris anticè validissimè punctatis, praecipuè differt."

Länglich elliptisch, lackglänzend schwarz, vorn etwas aufgehellt, stark gewölbt, auch der Halsschild. Dieser gerundet verengt und spärlich fein punktiert, Scutellum sehr klein, breit-herzförmig. 3 erste Punktreihen schwach halbmondförmig vergrößert, übrige äußerst fein, entfernt punktiert, 10. und 11. völlig obsolet. Der Diskus unterbricht 6 Reihen. Falsche Epipleuren langgestreckt stärker verbreitert. Epipleuren breit, allmählich verengt. Antennenkeule breit oval. Augen stark verrundet, reichen etwa in halbe Höhe der Kinnkerbe.

Prosternum vorn breit, abgestutzt verrundet entenschnabelförmig. Mesosternum mittellang, vorn flach konkav. Metasternum

vorn kuppelförmig, ausgebogt gerandet, Tibialfurchen aus kurzen Strichen, vorn schräg, hinten mehr quer gerichtet.

Abdomen nach hinten zunehmend feiner punktiert. Analfurche etwas dem Vorderrand des Segments genähert.

Von den 3 Cotypen im Museum Paris erkläre ich das von Thomson durch Namenszettel und Literaturangabe hervorgehobene ♂ zum Lecto-Holotypus. Er hat ein besonders schmales Prosternum, bei einem Paratypus sind die Punktreihen etwas kräftiger.

Mir lagen weitere Exemplare aus Französisch-Guyana, Para, Santarem und Trinidad vor. Die in der Sammlung Pic studierte Type von *H. apicalis* Pic erwies sich als identisch mit *cayennensis*.

Hyporhagus apicalis Pic. (Mélang. exot. ent. 62, 1933, p. 12.).

Urbeschreibung: „Oblongus, antice et postice attenuatus, subconvexus, parum nitidus, rufus, thorace medio brunneo, elytris nigris, ad humeros reducte et apice late rufo notatis, macula apicalis lateraliter remota; thorace parum breve, antice attenuato, minute sat dense punctato; scutello minuto; elytris thorace paulo latioribus, parum elongatis, lateraliter sinuatis, postice attenuatis, pro parte lineato-punctatis. Long. 4 mill. Guyane Francaise. —

Peut se placer près de *laevepunctatus* Ths., très distinct par sa particulière coloration.

La var. *submarginalis*, de la Guyane anglaise, est plus foncée avec les élytres noirs ayant une bordure postérieure rousse."

Hyporhagus amazonicus Pic. (Rev. Soc. Ent. Argent. T. V, N. 22, 30. 11. 32, p. 107—108.)

Urbeschreibung: „Forme plus ou moins oblongue ou allongée; tête rousse ainsi que le prothorax antérieurement et latéralement celui-ci parfois seulement un peu rembruni au milieu, plus court; élytres moins larges, d'ordinaire un peu allongés, à bande discale claire; dessous et pattes d'ordinaire testaceus.

Prothorax à ponctuation fine et espacée; tête plus densément ponctuée; élytres plus bombés, à ponctuation plus fine (un peu plus forte sur la base) et plus écartée. Long. 4 mill.

Amazones. *amazonicus* n. sp."

Den Holotypus konnte ich in der Sammlung Pic studieren. In der Zeichnung entspricht er *rufolineatus*, ist aber kleiner und glänzender. Am Diskus sind nur 2 Reihen unterbrochen, die ersten davor grubig, die anderen sehr fein, am Rande obsolet. Halsschild halbkreisförmig, Basis verdunkelt, Seiten breit gerandet, flach und weit punktiert. Falsche Epipleuren lang und stark verbreitert.

Augen breit verrundet, dringen weit über die halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor. Prosternum fast rechteckig, hochgewölbt, glatt, vorn schwach verbreitert. Mesosternum vorn nicht

ausgehöhlt, ziemlich lang. Metasternum kuppelförmig gerandet, glatt, vorn etwas bogig. Tibialpunkte schwach. Abdomen fein, etwas spärlich punktiert. Analfurche sehr fein, verläuft fast in der Mitte des Sternits.

Möglicherweise ist *amazonicus* eine Subspecies von *cayennensis*. Auch *disconotatus* steht er sehr nahe. Außer der Type lag mir ein weiteres Exemplar aus Santarem vor.

Hyporhagus suturalis Champ. (Biol. Centrali-Amer. IV, 1, 1893, Suppl. p. 571.) (Tafel XXVI, Fig. 1.)

Urbeschreibung: „Elliptic, convex, very shining; rufous, the head, the mandibles at the tip, the elytra with a broad sutural stripe and a common transverse basal patch, and sometimes the prothorax in the middle at the base, more or less piceous, the anterior margin of the prothorax yellowish; the antennae rufous, the club sometimes paler; the legs and under surface rufotestaceous. Head densely, rather coarsely punctate; antennae with a broad, 3-jointed club; prothorax transverse, rapidly narrowing from the base, the sides sharply margined and very feebly rounded, the surface sparsely, minutely punctate, the punctures almost obliterated towards the sides; elytra somewhat gibbous, declivous from about the basal third, feebly margined and moderately flexous at the sides, the latter slightly rounded, with rows of exceedingly minute punctures, which are completely obliterated on the disc before the middle, become distinctly coarser towards the suture behind, and at the base are replaced by coarse shallow impressions, the interstices smooth and perfectly flat throughout; beneath almost smooth; mesosternal carina broadly, feebly arcuate in the middle; anterior tibiae not grooved along their upper face.

Length $4^1/_4$—$5^1/_2$, breadth $2^1/_2$—$3^1/_4$ millim.

Hab. Panama, Bugaba (Champion).

Numerous examples. Allied to *H. clavicornis*, Oberth., from Ega, but very much larger than that insect, and also differing from it in various details."

Scutellum schwach herzförmig, Halsschild-Vorderrand leicht konvex. Falsche Epipleuren stark verbreitert. Augen unten breit verrundet, dringen bis in die Nähe der Kinnkerbe vor, Grube entspricht der Form des Auges.

Prosternalmitte entenschnabelförmig, spärlich, fein punktiert, Basis nur schwach konvex. Metasternalrand vorn kleinbogig ausgezackt. Tibialpartie fast glatt, nur eine Verlängerung der vorderen Umrandung bildet eine grobe Furche. Tibialgrube selbst noch mit kürzeren Längslinien, sonst nur spärlich und feinst punktiert, Episternum etwas gröber.

Abdomen fein, wenig dicht punktiert.

Die Typen befinden sich im British Museum. Da mir verhältnismäßig reiches Material dieser schönen Art vorlag, konnte ich einen Rassenkreis von 4 Subspecies erkennen, der sich von Costa

Rica bis Bolivien erstreckt. Da die Art die einzige ist, bei der in maturem Zustand wirklich scharf begrenzte und deutliche Schwärzungen auf gelbbraunem Grunde auftreten, lassen sich die Rassen leicht voneinander trennen. Bei der Nominatform verläuft die Grenze des parallelen Teiles des schwarzen Nahtstreifens dicht außerhalb der 3. Punktreihe, der Halsschild ist höchstens undeutlich geschwärzt. Von ihr unterscheiden sich die übrigen Subspecies wie folgt:

H. suturalis costaricensis subsp. nov. (Tafel XXVI, Fig. 2.)

Halsschild geschwärzt, abgesehen von der verbreiterten Basis verläuft der parallele Teil des schwarzen Nahtstreifens dicht außerhalb der 4. Punktreihe. Mesosternum kürzer, Unterseite geschwärzt, auch Schenkel und Tibien, sonst fein punktiert wie die Nominatrasse. Oberer Rand der falschen Epipleuren in der Mitte undeutlich.

Holotypus, ♂, und Allotypus, ♀, von Costa Rica, Ebene Limon, Reventazon, Hamburgfarm, 10. IV. 26, leg. F. Nevermann, im U. S. National Museum.

1 ♀ Paratypus vom gleichen Fundort und Sammler in der Zoologischen Staatssammlung in München.

H. suturalis lateapicalis subsp. nov. (Tafel XXVI, Fig. 3.)

Halsschild geschwärzt, schwarzer Nahtstreifen hinter der Mitte stark verbreitert. Unterseite hell. Mesosternum kürzer. Abdomen etwas stärker punktiert.

Holotypus, ♀, von Peru, Satipo, IX. 1942, leg. Paprzycki, im U. S. National Museum.

H. suturalis boliviensis subsp. nov. (Tafel XXVI, Fig. 4.)

Halsschild und Elytren mit Ausnahme eines ± breiten Randes geschwärzt. Scutellum kleiner, schlanker herzförmig. Falsche Epipleuren schmäler. Augen unterseits weniger weit zur Kinnkerbe vordringend. Unterseite dunkler braun und stärker skulptiert, bes. Tibialfurchen und Abdomen.

Holotypus, ♂, von Bolivien, Rio Beni, Huachi, leg. G. L. Harrington, in der California Academy of Sciences, San Francisco.

Die Parameren des etwas schuhähnlichen Aedeagus sind sehr kurz, breit und einzeln verrundet, mit großer ventraler Konkavität, in deren Mitte am Außenrand 5 sehr lange Borsten stehen.

Hyporhagus rufocinctus Pic. (Mélanges exot.-ent. 20, 1916, p. 2.)

Urbeschreibung: „Oblongo-elongatus, nitidus, glaber, niger aut nigro-piceus, thorace elytrisque plus minusve rufo-cinctis, abdomine pedibusque rufescentibus. Thorace parum breve, subdepresso, antice lateraliter impresso, minute et sparse punctato; elytris elongatis, antice et postice attenuatis, mediocre et sparse lineato-punctatis, ad suturam rufo tinctis.

Long. 5,5 mill. Brésil. —

Cette espèce, très distincte par sa coloration, peut se placer près de *H. castaneus* Thoms."

Halsschild lang, schwach gerundet verengt, sehr fein, gleichmäßig, wenig dicht punktiert. Scutellum klein, herzförmig.

Erste 4 Reihen vor dem Diskus halbmondförmig grubig, sonst fein und zum Rande noch feiner, 10. erkennbar, 11. obsolet. Diskus unterbricht 5 Reihen.

Falsche und echte Epipleuren schmal.

Augen breit verrundet, reichen fast bis in Höhe der Kinnkerbe. Prosternum schmal zungenförmig, nach vorn verschmälert. Mesosternum mittellang, vorn seicht konkav. Metasternum vorn kuppelförmig, vorn stark sägezähnig ausgebogt gerandet. Analfurche mittelbreit, parallel zum Hinterrand.

Außer dem Holotypus in der Sammlung Pic konnte ich ein weiteres Exemplar von Rio de Janeiro studieren.

9. **laeviusculus**-Gruppe.

Hyporhagus laeviusculus Thoms. (Typi Monommidarum, Paris 1878, p. 41.)

Urbeschreibung: „Patria: Brasilia. — Long. 3 mill.; lat. 1½ mill. — Nigra, nidissima; caput brunneum; prothorax antice flavo-brunneus; elytra prope suturam brunneo-rufa; corpus subtus pedesque brunnea. In hoc genere parva. Ovularis. Caput subtilissime et confertim punctatum. Prothorax antice subrectus, lateribus rotundatus, postice sinuosus, subtile et sparsim punctulatus. Scutellum triangulare, laeve. Elytra convexa, sublaevia, vero punctorum seriebus longitudinalibus minutissimis quasi inconspicius medio, circa suturam haud apparentibus, instructa, apice subrotundata. Corpus subtus pedesque veresimiliter quasi impunctata, sed nobis invisae.

Obs. Statura parvissima, habito punctulationeque speciebus caeteris valde differt."

Den Holotypus von Caravellas konnte ich im Museum Paris studieren. Er ist ziemlich schwach punktiert. Die ersten Reihen vor dem Diskus grubig, erste Punkte zugleich parallel der Basis gereiht, 1.—3. Reihe am Diskus unterbrochen. Vor dem etwas aufgehellten Diskus eine leichte Querimpression.

Halsschildseiten fein gerandet, stark, fast gerade verengt, Basis etwas schmäler als Elytrenbasis. Scutellum klein, dreieckig verrundet. Falsche Epipleuren ziemlich lang mäßig verbreitert, kaum punktuliert.

Augen dringen nur wenig auf die Unterseite vor, breit verrundet, ohne verlängerte Grube. Prosternum lang und schmal zungenförmig, fast unpunktiert. Mesosternum mittellang. Metasternallinie vorn verwischt mit angedeuteten Bögen. Tibialpartie mehr längspunktiert, nur in der Grube selbst liniert. Mesosternum ziemlich kurz und grob skulptiert. Metasternum glatt, mit verstreuten Punkten. Abdomen mittelstark punktiert, zur Mitte sehr fein.

Die in der Sammlung Pic studierte Type von *H. punctatus* Pic erwies sich als Synonym zu *laeviusculus*.

Hyporhagus punctatus Pic. (Revista d. l. Soc. Ent. Argent. T. V., Nr. 22, 1932, p. 108.).

Urbeschreibung: „Elongatus, antice et postice attenuatus, nitidus, glaber, parum convexus, pro majore parte rufus.

Allongé, rétréci aux deux extrémités, brillant, glabre, un peu convexe, à coloration générale rousse. Tête à ponctuation moyenne et rapprochée; prothorax pas très court ni large, rétréci en avant, à ponctuation médiocre ou fine, écartée, roux, plus clair sur le bord antérieur; écusson très petit; élytres à peine plus larges que le prothorax, subarqués sur les cotés, atténués postérieurement, pas très longs, un peu convexes, ornés de rangées de points, ceux-ci plus gros antérieurement, intervalles presque imponctués. Long. 4 mill.

Brésil: S. Antonio (coll. Pic).

Voisin de *H. ruficollis* Pic, s'en distingue, à première vue, par la plus forte ponctuation des élytres et ces organes moins foncés."

Hyporhagus ferrugineus Champ. (Biol. Centrali-Amer. IV, 1, 1893, Suppl., p. 571.) (Tafel XXV, Fig. 9, und XXVI, Fig. 5a, b.)

Urbeschreibung: „Elliptic, convex, rather narrow, shining, ferruginous, the prothorax of a yellower and more dilute colour; the antennae ferruginous, the legs and under surface rufo-testaceous. Head very densely, finely punctate; antennae with a stout, 3-jointed club; prothorax rather elongate, not much broader than long, rapidly and obliquely narrowing from the base, the sides finely margined, the surface very finely, somewhat thickly punctate, the disc with a smooth narrow median space; elytra a little rounded at the sides, the latter very finely margined and feebly flexuous, with rows of fine, distinct punctures, these punctures being obliterated on the disc before the middle, becoming evanescent towards the suture and apex, and replaced at the base by coarse, shallow impressions, the interstices smooth and perfectly flat; beneath almost smooth; the mesosternal carina feebly arcuate at the middle; tibiae rather narrow, the anterior pair not grooved along their upper face.

Length $2^3/_4$—$3^1/_2$, breadth $1^1/_2$—$1^3/_4$ millim.

Hab. Panama, Volcan de Chiriqui 2000 to 3000 feet (Champion).

Numerous examples. A very small, narrow species, the elytra entirely ferruginous, the thorax yellowish, the upper surface very shining, the legs rather slender.

H. ferrugineus is of about the same length as *H. clavicornis,* but is narrower than that insect."

Kopfpunkte ziemlich kräftig, Thoraxpunkte feiner, besonders vorn. Halsschildvorderrand breit durchscheinend bernsteingelb, fast gerade, Ecken vollkommen verrundet. Schildchen herzförmig.

Augen breit verrundet, dringen nur wenig auf die Kopfunterseite vor, ohne verlängerte Grube. Prosternalmitte lang zungenförmig, nach vorn schwach verengt, fast glatt, hinten leicht konvex. Mesosternum entsprechend, nur Seiten rippig. Hinter den Mittelhüften mit halbmondförmigen Grübchen, die hinteren teils kommaförmig verlängert, sonst nur spärlich fein punktiert.

Abdomen fein, aber deutlich, nicht dicht punktiert, Analfurche sehr fein, etwa in der Mitte des Sternits.

Parameren etwas gekrümmt muschelschalenförmig, mit kleiner ventraler Konkavität, in der sehr lange Borsten stehen, kleinere an der äußeren Rundung vor dem Apex.

Die Typen der Art befinden sich im British Museum.

Hyporhagus panamensis spec. nov. (Tafel XXV, Fig. 2.)

Patria: Panama.

2,5—2,8 × 1,4—1,6 mm.

Oval-länglich, glänzend, glatt, gelbbraun.

Kopf fein und dicht ± querrunzlig punktiert, insbesondere am Vorderrand. Halsschild etwas trapezförmig, nicht doppelt so breit wie lang, gleichmäßig, schwach gerundet, stärker verengt; etwas entfernt, mäßig grob punktiert, zur Mitte schwächer, neben dem Seitenrand obsolet, nicht gekehlt. Seitenrand mäßig breit, Scutellum klein, herzförmig.

Elytren kaum verengt, Punktreihen vor dem Diskus halbmondförmig grubig vergrößert. Diskus unterbricht 4—5 Reihen ± deutlich. 9. meist erkennbar, 10. und 11. völlig obsolet.

Falsche Epipleuren ziemlich schmal, Epipleuren etwas breit, in der Apexrundung verschmälert.

Antennen mit 3gliedriger, ziemlich großer, etwas einseitig ovaler Keule.

Augen sehen nur wenig unter den in die Antennenfurche eingelegten Fühlern vor und sind breit verrundet.

Prosternum zungenförmig, schlank, Basis etwas breiter. Mesosternum mäßig lang, Metasternum kuppelförmig. Tibialgrubenpartie spärlich seicht punktiert — längsrissig.

Abdomen sehr fein punktiert. Analfurche verläuft als feine Querlinie etwa in der Mitte des letzten Sternits und ist im mittleren Teil zuweilen obsolet.

Holotypus, ♂, von Las Cruces, C. Z., Panama, 4. II. 1911, leg. E. A. Schwarz, Allotypus, ♀, und ein ♀ Paratypoid von Bobio, C. Z., Panama, 7. II. 1911, leg. E. A. Schwarz, im U. S. National Museum.

Ein weiteres Paratypoid vom selben Fundort in der Zoologischen Staatssammlung in München.

Die Art ist wohl verwandt mit *elegantulus*, durch die Form des Halsschildes und die halbmondförmig grubigen ersten Punktreihen aber deutlich verschieden.

Hyporhagus elegantulus spec. nov.

Patria: Panama.

2,9×1,6 mm.

Langoval, nach vorn verengt, glänzend, glatt, braungelb.

Kopf ziemlich dicht, fein, am Vorderrand rinnig punktiert und aus den Punkten ± deutlich behaart.

Halsschild nicht doppelt so breit wie lang, vorn schwach konvex, Seiten deutlich gebogen mäßig verengt, im hinteren Drittel annähernd parallel, mitten spärlich und obsolet punktiert, seitlich gröber grubig, vor dem Seitenrand wieder obsolet, nicht gekehlt, Seitenrand selbst ziemlich breit.

Scutellum klein, etwas breit herzförmig.

Elytren nicht verengt, Punktreihen an der Basis deutlicher, aus runden, entfernteren Punkten, nach hinten und zum Rand obsolet. Diskus unterbricht 3 Reihen, die 4. schwächer. 9. sehr schwach, 10. und 11. völlig obsolet. Falsche Epipleuren ziemlich schmal, Epipleuren etwas breit, erst am Apex stärker verengt.

Antennen mit etwas einseitig ovaler 3gliedriger Keule.

Augen dringen nur wenig unter den eingelegten Antennen vor, breit verrundet.

Prosternum zungenförmig, parallelseitig, Basis etwas verbreitert. Mesosternum mäßig lang, Metasternum kuppelförmig. Tibiallinien etwas kurz längs- bis schrägrissig.

Abdomen nur sehr fein punktiert, etwas dicht bewimpert.

Analfurche verläuft als feine Querlinie etwa in der Mitte des letzten Sternits.

Holotypus, ♀, aus La Chorrera, Panama, 13. V. 1912, leg. Aug. Busck, im U. S. National Museum.

Auf die Unterschiede gegenüber dem nahe verwandten *panamensis* wurde dort bereits hingewiesen.

Hyporhagus bolivianus spec. nov. (Tafel XXV, Fig. 13.)

Patria: Bolivien.

3,4×2,1 mm.

Länglich-oval, schwach verengt, glänzend, braun, gewölbt.

Kopf ziemlich kräftig und dicht punktiert, vorn etwas quer zusammenfließend.

Halsschild nicht ganz doppelt so breit wie lang, nicht sehr stark, aber ziemlich gerundet verengt, fein abgesetzt breit gerandet, etwas zerstreut fein punktiert, zum Rande kräftiger und dichter, aber nicht runzlig.

Schildchen vorn verrundet keilförmig.

Elytren mit mäßig kräftigen Reihen entfernt stehender Punkte, erste 4 etwas grubig, die 1. endet mit nur 2 halbmondförmigen Punkten vor dem Diskus, die 2.—4. am Diskus ± abgeschwächt, biegen aber seitlich nicht aus. 10. und 11. fast völlig obsolet.

Spärliche Intervallpunktur ist nur zwischen den äußeren Reihen erkennbar.

Falsche Epipleuren mäßig breit. Epipleuren bis in die Nähe der Apexrundung breit.

Antennenkeule kurzoval-dreieckig.

Augen dringen kaum auf die Unterseite des Kopfes vor.

Prosternum breit entenschnabelförmig, seicht, aber deutlich und ziemlich dicht punktiert, Basis leicht konvex. Mesosternum mittellang. Metasternum kuppelförmig, vorn ausgebogt gerandet, Mittellinie kaum angedeutet. Tibialpartie punktgrubig, groß und dicht, schräg geordnet.

Abdomen dicht, fein und seicht punktiert. Analfurche in der Mitte obsolet, praktisch in zwei seichte seitliche Rinnen getrennt, die sich auf die vorderen Abdominalsternite fortsetzen.

Holotypus, ♂, von Huachi, Dept. La Paz, Bolivien, VI. 1925, leg. G. L. Harrington, befindet sich im U. S. National Museum. Die Art steht *laeviusculus* nahe, ist aber breiter oval, hat etwas breitere falsche Epipleuren, breiteres Prosternum, seitlich stärker gerun-

deten Halsschild, schlankeres Schildchen, deutliche seitliche Analfurchen.

Hyporhagus peruensis spec. nov.

Patria: Peru.

3,0×1,7 mm.

Oval, glänzend, glatt, rotbraun mit hellerem Halsschildvorderrand. Kopf mittelstark, etwas dicht, vorn querrunzlig punktiert.

Halsschild nicht ganz doppelt so breit wie lang, vorn konvex, Seiten schwach gebogen, gleichmäßig verengt, etwas kräftig punktiert, zur Mitte und besonders zum Seitenrand feiner bis fast obsolet. Scutellum klein, herzförmig.

Punkte der Elytrenreihen fein und etwas entfernt. Erste 3 Reihen vor dem Diskus halbmondförmig grubig. 10. und 11. obsolet. An Stelle der Punkte sind bei der 10. und 11. dunkle Räume der Elytreninnenstruktur erkennbar. Der Diskus unterbricht 4 Reihen. Intervalle kaum erkennbar punktiert, am Rande deutlicher.

Falsche Epipleuren mäßig breit, allmählich verlaufend. Epipleuren breit, erst am Apex stärker verengt.

Antennenkeule oval.

Augen dringen unterseits bis auf halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor.

Prosternum breit entenschnabelförmig, stark glänzend. Mesosternum mäßig lang. Metasternum breit kuppelförmig, vorn ausgebogt gerandet, hinten deutlich fein punktiert. Tibiallinien leicht schräg, mäßig lang, nach hinten aufgeteilt.

Abdomen fein eingestochen punktiert, die einzelnen Sternite hinten dichter. Analfurche obsolet, höchstens in den äußeren Winkeln des Sternits angedeutet.

Holotypus, ♂, Allotypus, ♀, und 5 Paratypoide von Satipo, Peru, leg. Paprzycki, in verschiedenen Monaten der Jahre 1941 und 1942 gesammelt, im U. S. National Museum. 2 Paratypoide vom gleichen Fundort in der Zoologischen Staatssammlung.

Die Art ist äußerlich *panamensis* ähnlich, hat aber größere Augen und breiteres Prosternum, verwandtschaftlich steht sie *bolivianus* näher.

Hyporhagus gounellei Pic. (Rev. Soc. Ent. Argent. T. V, Nr. 22, 30. 11. 32, p. 108.)

Urbeschreibung: „Tête foncée; prothorax noir, bordé de roux en avant; élytres franchement noirs.

Epipleures noirs; élytres non élargis à la base et non progressivement atténués en arrière. Long. 4 mill. **gounellei** n. sp.

Epipleures roux; élytres larges antérieurement et progressivement atténués postérieurement. Long. 3—5 mill. **grandjeani** n. sp."

Im Vorwort zu diesen Beschreibungen heißt es: „Plusiers espèces nouvelles brésiliennes, de ma collection, voisines de *Hyporhagus obliteratus* Chp. (ponctuation des élytres particulière, ces organes étant peu et finement ponctués postérieurement, fortement ponctués sur la base) se reconnaitront entre alles à l'aide du synopsis suivant (qui permettra de les distinguer plus facilement qu'à l'aide de descriptions séparées)."

Länglich elliptisch-oval, nach vorn und hinten etwa gleich leicht verengt, schwarz, glänzend, Halsschildvorderrand breit bernsteinfarbig aufgehellt.

Kopf kräftig und dicht punktiert, vorn querrunzlig, hinten angedeutet querreihig.

Halsschild nicht doppelt so breit wie lang, mittelstark und etwas dicht punktiert, seitlich feiner, bis zum Seitenrand gleichmäßig herabgewölbt, hinter den Vorderecken flach eingedrückt, nach vorn mäßig und nur schwach gerundet verengt.

Scutellum sehr klein, in länglich dreieckiger Aussparung.

Punktreihen vor dem Diskus grubig, nach hinten und außen fein. Diskus unterbricht 4 Reihen. 10. und 11. obsolet. Spärliche feinste Intervallpunkte erkennbar. Falsche Epipleuren in der 1. Hälfte etwas verbreitert. Epipleuren breit, allmählich nach hinten verengt. Augen reichen unterseits gut bis zur halben Höhe der Kinnkerbe nach innen.

Prosternum zungenförmig, mit breiter, leicht konvexer Basis, Mesosternum mittellang, vorn seicht konkav. Metasternum kuppelförmig gerandet, vorn klein ausgebogt. Tibialfurchen spärlich, seicht und kurz längsrissig, hinten punktgrubig.

Abdomen sehr fein, mäßig dicht punktiert, zum Intercoxalfortsatz kräftiger. Analfurche in der Mitte obsolet, seitlich als feine Linie erkennbar. Die Reduktion kann ± stark sein.

Den Holotypus konnte ich in der Sammlung Pic studieren. Weiter lagen mir vor ein Paratypus von Brésil (Minas), Serra de Diamantina, und zahlreiche Exemplare von Rio de Janeiro, Bahia, der Ilha Santo Amaro near Santos und allgemein Brasilien.

Von dem sehr ähnlichen *laeviusculus* unterscheidet sich die Art durch die bis auf halbe Kinnkerbenhöhe vordringenden Augen, die bei *laeviusculus* gerade noch unter den eingelegten Antennen vorsehen.

Hyporhagus grandjeani Pic sehe ich nach Vergleich der Typen als Synonym zu *gounellei* an. Die **Urbeschreibung** habe ich bei dieser Art mit aufgeführt, da beide an derselben Stelle veröffentlicht worden sind.

10. clavicornis-Gruppe.

Hyporhagus clavicornis Oberthür. (Coleopterorum Novitates T. Ie, 1e, Livraison 1883, p. 44-45.) (Tafel XXVII, Fig. 12a, b.)

Urbeschreibung: „Nitidissimus, castaneo-rufus, late ad suturam et ad basin prothoracis aliquando et confuse obscurior; antennae apice dilutiores, tribus ultimis articulis clavam subito dilatatam formantibus. Corpus regulariter ovale, convexum. Caput dense et sat subtiliter punctulatum, haud nitidum. Prothorax transversus, tenuiter marginatus, subtilissime et haud valde dense punctulatus, angulis anticis obtusatis, haud productis, posticis ut rectis, basi media sinuatus. Elytrae seriebus punctorum impressorum basi grossorum, subito tenuissimorum post quintam anticam partem minutae, et ante apicem evanescentium, suturalibus magis quam caeteri basi impressis. Scutellum minutum, triangulare. Ultimum abdominis segmentum late unilunatum.

Long.: $3^2/_3$; lat.: $2^1/_3$ mill.

Très luisant, d'un rouge châtain, quelquefois largement noirâtre à la suture et sur le disque prothoracique. Antennes plus claires à l'extrémité qui est formée par une massue très large et subitement dilatée. Corps régulièrement ovale, convexe. Tête densément ponctuée; prothorax transversal, finement rebordé, ses angles antérieurs arrondis, émoussés, non saillants; les postérieurs droits; arrondi à sa base en son milieu; son disque pourvu d'une ponctuation très fine, mais pas très dense. Elytres subovalaires, munies de points rangés en lignes longitudinales, points qui, gros à la base des élytres, deviennent brusquement fins à partir du cinquième antérieur, pour disparaître peu à peu ensuite et graduellement jusque vers l'extrémité. Les séries de points situées les plus près de la suture plus fortes à la base que les autres. Ecusson petit, triangulaire. Dernier segment abdominal muni d'une lunule simple.

Cette espèce dont M. de Mathan m'a envoyé quatre exemplaires qu'il avait capturés à Ega, est remarquable par sa petite taille, le plus petit exemplaire ne mesurant que $2^1/_4$ mill. de longueur. Elle est aussi très particulière par ses antennes dilatées en massue brusquement et plus fortement que dans ses congénères, et par la structure toute spéciale des séries de points longitudinales, qui constituent la sculpture de ses élytres."

Unter den 5 Cotypen in der Sammlung Oberthür des Pariser Museums befanden sich 3 verschiedene Arten, 2 *clavicornis*, 2 *oberthüri* spec. nov. und 1 *disconotatus* Pic. Das von Oberthür durch Namensetikett hervorgehobene Exemplar bestimmte ich zum Lecto-Holotypus. Die Art ist ausgezeichnet durch langgestreckte Keule, breitovale Gestalt, flache, große Augengrube, die von den Augen nur etwa zur Hälfte gefüllt wird, durch fast rechteckiges Porsternum, dessen Seiten nur angedeutet konkav sind, breit ausgebuchtetes, kurzes Mesosternum und kuppelförmig,

vorn ausgebogt gerandetes Metasternum. Die Tibiallinien sind lang und schräg, die äußerste umrandet die Grube. Analfurche deutlich und etwas breit. Der Diskus unterbricht 4—5 Punktreihen.

Von Panama lag mir eine länglichere verengte Subspecies mit breiterem Scutellum und Prosternum vor, deren Diskus 6 Punktreihen unterbricht. . . . . subsp. **latediscus** nov.

Holotypus, 1 ♀ aus Panama, Barro Colo Insel, 11. II. 1929, leg. S. W. Frost, befindet sich im U. S. National Museum.

Hyporhagus minutus Pic. (Mél. exot. ent. 62, 1933, p. 12—13.) (Tafel XXV, Fig. 6.)

Urbeschreibung: „Subovatus, parum convexus, subnitidus, rufus, elytris nigris, ad humeros et apice rufo maculatis; thorace parum breve, sat lato, antice attenuato, mediocre parum dense punctato; scutello minute, nigro; elytris sat latis et brevibus, postice attenuatis; lineato-punctatis, punctis postice minutis. Long. 3 mill. Brésil. —

Espèce caracterisée par sa petite taille jointe à ses élytres ayant chacun deux macules rousses."

Etwas breitoval, Halsschild doppelt so breit wie lang, fast gerade verengt, etwas flach, mäßig groß und wenig dicht punktiert, der breite Seitenrand in den ersten beiden Dritteln flach gerillt. Scutellum breit dreieckig herzförmig.

2 erste Reihen vor dem Diskus halbmondförmig grubig. Diskus unterbricht 3—4 Reihen. Punktreihen alle deutlich, nur 11. völlig obsolet.

Augen breit verrundet, dringen über die halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor.

Prosternum fast gleichbreit entenschnabelförmig, Mesosternum kurz, vorn breit ausgebuchtet, Metasternalmitte breit gerandet, vorn schwach gezackt, mit angedeuteter Mittellinie. Tibiallinien schräg, ± lang und fein.

Falsche Epipleuren stark verbreitert, Epipleuren breit, erst am Apex stärker verengt.

Analfurche parallel zum Hinterrand.

Den Holotypus konnte ich in der Sammlung Pic studieren. Die Art ist ähnlich *quadrimaculatus* gefleckt, aber viel kleiner.

Hyporhagus mülleri spec. nov.

Patria: Panama.
2,7×1,6 mm.

Länglich oval, schwach verengt, dunkelbraun, nach vorn etwas heller, glänzend, gewölbt.

Kopf etwas dicht, mäßig stark, deutlich getrennt punktiert. Halsschild groß, nicht doppelt so breit wie lang, mäßig gerundet verengt, fein gerandet, nicht gekehlt, wenig dicht, etwas groß aber flach, zum Rande feiner punktiert. Scutellum dreieckig. Elytrenreihen vor dem Diskus grubig, 1. hat nur 2—3 große Punkte und endet vor dem Diskus, 2. und 3. breit unterbrochen, Reihen zum Rande sehr fein, 10. und 11. völlig obsolet. Ohne erkennbare Intervallpunktulierung. Falsche Epipleuren im 1. Drittel breit. Epipleuren bis weit zum Apex hin breit.

Antennenkeule groß, oval.

Augen verrundet, dringen bis auf halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor.

Prosternum vorn und hinten etwa gleichbreit entenschnabelförmig, vorn abgestutzt, Basis deutlich konvex. Mesosternum kurz, vorn schalenförmig ausgebuchtet, fast glatt. Metasternum breit kuppelförmig, von der Mitte nach hinten mit Mittellinie. Tibiallinien außenkonvex längsgerichtet.

Abdomen fein, mäßig dicht punktiert. Analfurche schmal, parallel zum Hinterrand.

Holotypus, ♀, aus Panama, Collection Clemens Müller, in der Zoologischen Staatssammlung München. Dem Andenken Clemens Müllers gewidmet, dessen wertvolle Coleopterensammlung 1902 an die Zoologische Staatssammlung kam.

Die Art steht verwandtschaftlich *lateminimus* am nächsten, ist durch den großen, wenig verengten Halsschild gut charakterisiert.

Hyporhagus oberthüri spec. nov. (Tafel XXVII, Fig. 13a, b.)

Patria: Amazonas.

3,0×1,8 mm.

Oval-elliptisch, hinten schwach verengt, braungelb, glatt, schwach glänzend.

Kopf kräftig, vorn querrunzlig punktiert. Die Antennenkeule ist im Gegensatz zu *clavicornis* elliptisch-oval.

Halsschild doppelt so breit wie lang, fein und spärlich, in der Mitte und am Seitenrand fast obsolet punktiert, schwach gebogen verengt, Vorderecken verrundet, die vorderen $^2/_3$ der Seiten kräftiger gerandet, hinten fein.

Scutellum etwas breit dreieckig-herzförmig.

Erste 3 Punktreihen vorn halbmondförmig grubig, vom Diskus unterbrochen, übrige gleichmäßig fein, entfernt punktiert. 10. und 11. obsolet, nur bei hellen Exemplaren als dunkle Punkte (= durchscheinende Lufträume zwischen den Elytren-Membranen) angedeutet. Ohne Intervallpunktierung.

Falsche Epipleuren im 1. Drittel breit. Epipleuren erst zum Apex stärker verengt.

Augen dringen unterseits bis in Höhe der Kinnkerbe vor.

Prosternum mittelbreit zungenförmig, Basis konvex. Mesosternum kurz, breit und tief ausgebuchtet. Metasternum kuppelförmig, vorn ± deutlich kleinbogig gerandet. Tibiallinien leicht schräg, lang, nach hinten etwas fächerartig auseinanderlaufend und mit länglichen Zwischenpunkten durchsetzt.

Abdomen dicht und fein punktiert, Intercoxalfortsatz spärlicher und feiner. Analfurche breit, parallel zum Hinterrand.

Tarsenkiel auf der Vordertibie parallel zum Innenrand.

Penis lang, flach nadelförmig, Spitze nach oben umgebogen, Parameren fingerförmig, schwach dorsoventral gekrümmt, mit kräftigen Borsten am Außenrand.

Holo- und Allotypus, ♂ und ♀, von Teffé (Ega) Amazonas, M. de Mathan, 1. Trimester 1879, befinden sich im Museum Paris. Sie steckten unter der Typenserie von *clavicornis* Oberth.

Die Art ist schlanker als *clavicornis,* hat eine breitere, oval-elliptische Fühlerkeule und größere Augen, die bis in Höhe der Kinnkerbe vordringen.

Hyporhagus tibialis spec. nov. (Tafel XXVII, Fig. 11a, b.)

Patria: Peru, Panama (eig. Subspecies).

3,0—2,7×1,9—1,7 mm.

Oval, hinten leicht verengt, gewölbt, kastanienbraun, Halsschild in der Mitte geschwärzt, ziemlich glänzend.

Kopf etwas groß, getrennt punktiert und aus den Punkten bewimpert, nach vorn kleiner, querrissig.

Halsschild doppelt so breit wie lang, mäßig gerundet, stark verengt, Seiten scharf breit gerandet, Mitte und Seiten obsolet, sonst spärlich und fein punktiert.

Scutellum breit dreieckig, Seiten konvex.

Elytren mit feinen, entfernt punktierten Reihen. 3 erste vorn grubig, die 1. endet vor dem Diskus, der die 2.—4. unterbricht. 10. und 11. völlig obsolet. Bei hellem Exemplar sieht man, daß

unter jedem Reihenpunkt ein Elytralhohlraum liegt. Ohne Intervallpunktierung.

Falsche Epipleuren im 1. Drittel stark verbreitert. Epipleuren bis in die Nähe des Apex breit.

Antennenkeule groß, oval.

Augen dringen in tiefer Grube breit verrundet bis über die halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor.

Prosternum zungenförmig, vorn etwas abgeflacht, Basis breit konvex in das tief ausgekerbte, kurze Mesosternum eingesenkt. Metasternum breit kuppelförmig, vorn ausgebogt gerandet. Tibialfurchen fein und spärlich, lang und etwas schräg, die äußerste quer nach außen gewendet.

Abdomen fein und dicht querrissig punktiert, nach vorn gröber und spärlicher. Analfurche parallel zum Hinterrand, schmal, setzt sich auf die vorhergehenden Sternite fort.

Vordertibien nach vorn stärker verbreitert, oberseits mit wellenförmiger Kante als Begrenzung der Tarsenfurche.

Holotypus, ♂, von Peru, Satipo, VII.—VIII. 1942, leg. Paprzycki, befindet sich im U. S. National Museum.

Das ♂ hat kein rundliches Bärtchen am Kinn, sondern eine quere Borstenpartie.

subsp. **borealis** nov. aus Panama ist schlanker oval, hat ungeschwärzten Halsschild, der knapp doppelt so breit wie lang ist. Kopf stärker und gleichmäßiger punktiert. Tibialfurchen dichter, kräftiger, aber kürzer.

Holotypus von Panama, Porto Bello, 28. II. 11, leg. E. A. Schwarz, befindet sich gleichfalls im U. S. National Museum.

Hyporhagus notaticollis Pic. (Rev. Soc. Ent. Argent. T. V, N. 22, 30. 11. 32, p. 108.)

Urbeschreibung: „Tête rousse, prothorax roux, parfois foncé avec le devant et les côtés roux; élytres marqués peu nettement de roux.

Forme oblonge-allongée; prothorax un peu moins court et moins large; élytres plus long et moins fortement atténués postérieurement; prothorax tantôt roux concolores (forme Type), tantôt plus ou moins foncé sur le disque (var. **notaticollis**). Long. 4—4,3 mill. **ruficollis** n. sp."

Einleitung zur Urbeschreibung bereits bei *gounellei* angeführt, s. d.

Der von Pic als brasilianische Art beschriebene *Hyporhagus ruficollis* entpuppte sich beim Studium der Type in der Sammlung Pic als identisch mit der indo-malayischen Art *M. raffrayi* Thoms. Die sog. var. *notaticollis* dagegen ist eine brasilianische Art.

Beschreibung des Holotypus: Länglich-oval, dunkel schwarzbraun, Vorderrand des Halsschildes und Apex etwas heller.

Halsschild doppelt so breit wie lang, deutlich, etwas dicht punktiert, besonders zum Rand, mäßig gerundet verengt. Scutellum klein, länglich-herzförmig. Punktreihen nicht grubig, auch hinten und seitlich deutlich, nur 10. schwächer. 1.—3. am Diskus unterbrochen.

Auge groß, ziemlich breit verrundet, dringt nahezu bis in Höhe der Kinnkerbe vor.

Prosternum fast rechteckig, Seiten leicht konkav, Basis fast gerade. Mesosternum mittellang. Metasternum kuppelförmig gerandet, nicht kleinbogig ausgerandet. Tibiallinien lang und schräg. Punktierung des Abdomens in dessen Mitte konzentriert.

Analfurche parallel zum Hinterrand.

Falsche Epipleuren im 1. Drittel breit, Epipleuren breit, erst am Apex stärker verengt.

Außer dem Typus lag mir eine Anzahl Exemplare von der Ilha Santo Amaro near Santos, Brasilien, vor.

Hyporhagus attenuatus Pic. (Rev. Soc. Ent. Argent. T. V, N. 22, 30. 11. 32, p. 108.)

Urbeschreibung: „Tête rousse; prothorax roux, parfois foncé avec le devant et les côtés roux; élytres marqués peu nettement de roux. Forme oblonge-subovalaire; prothorax un peu plus court et plus large; élytres moins longs et plus fortement atténués postérieurement. Long. 4 mill. **attenuatus** n. sp."

Die Einleitung zu dieser aus einer Tabelle entnommenen Beschreibung ist die gleiche wie die bei *gounellei* zitierte, da die Arten in der gleichen Veröffentlichung enthalten sind.

Außer der Type konnte ich Material aus Brasilien, Sao Paulo, Jabaquara, Rio de Janeiro, der Ilha Santo Amaro near Santos und von British Guayana, Demara, studieren.

Die Art ist sehr ähnlich *cayennensis,* hat längeres und stärker punktiertes Halsschild und längeres und schlankeres Prosternum.

Hyporhagus minimus spec. nov. (Tafel XXVII, Fig. 17a, b.)

Patria: Brasilien.

2,4—2,0 × 1,3—0,9 mm.

Länglich oval, etwas verengt, dunkelbraun, glänzend.

Kopf etwas dicht und kräftig punktiert.

Halsschild doppelt so breit wie lang, Seiten schwach gebogen verengt, zur Basis fast etwas eingezogen, grob und wenig dicht punktiert, zum Rande etwas feiner.

Scutellum breit dreieckig-herzförmig.

Elytren mit 9 kräftigen Punktreihen, 10. und 11. obsolet. Erste Reihen vorn grubig. Die 1. endet mit 2—3 Punkten vor dem Diskus, der klein ist und höchstens noch die 3. unterbricht. 3. und 4. Reihe wechseln in Höhe des Diskus plötzlich von grubigen zu ganz feinen Punkten, die aber meist deutlich bleiben. Reihen am Apex etwas schwächer. Falsche Epipleuren breit.

Antennen mit langgestreckter, 3gliedriger Keule.

Augen dringen unterseits etwas keilförmig bis in halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor.

Prosternum etwas schlank, vorn und hinten etwa gleich breit, zwischen den Vorderhüften konkavseitig, Basis konvex. Mesosternum kurz, vorn breit gerundet, ziemlich tief ausgebuchtet. Metasternum breit kuppelförmig und deutlich, etwas entfernt punktiert. Tibialfurchen kräftig, verlaufen in leichtem, außenkonvexem Bogen.

Abdomen dicht und fein punktiert, Intercoxalfortsatz spärlicher und gröber.

Analfurche parallel zum Hinterrand, setzt sich auf die vorhergehenden Sternite fort.

Holotypus aus Rio de Janeiro, Brasilien, Coll. Fry, und 3 Paratypoide vom gleichen Fundort sowie 1 von Bahia im British Museum. 2 Paratypoide von Rio de Janeiro in der Zoologischen Staatssammlung München.

Diese kleinste Monommide ist verwandt mit *attenuatus*, unterscheidet sich außer durch die geringere Größe besonders durch gröbere Punktreihen und weniger gerundete Halsschildseiten.

Hyporhagus lateminimus spec. nov. (Tafel. XXVII, Fig. 18a, b.)

Patria: Brasilien.

2,0—3,0 × 1,3—1,8 mm.

Oval, hinten leicht verengt, gewölbt, glänzend, ausgefärbt schwarzbraun mit breitem hellerem Halsschildvorderrand.

Kopf mittelstark, ± dicht, etwas querreihig punktiert, nach vorn feiner, aus den Punkten fein beborstet.

Halsschild doppelt so breit wie lang, gerundet, nach vorn stärker verengt, ± kräftig gerandet, ziemlich fein, wenig tief und etwas entfernt punktiert, gelegentlich zur Mitte etwas obsolet oder zum Rande feiner.

Scutellum breit dreieckig mit konvexen Seiten.

Elytrenreihen wenig tief, aber deutlich, 3 erste vorn grubig vergrößert und am Diskus unterbrochen, 10. und 11. völlig obsolet. Intervallpunktulierung nicht erkennbar.

Falsche Epipleuren im 1. Drittel breit. Epipleuren bis nahe zum Apex breit.

Antennenkeule länglich oval. Augen reichen unterseits bis in halbe Höhe der Kinnkerbe oder etwas darüber.

Prosternum ± breit entenschnabel-zungenförmig, Basis breit und tief in das Mesosternum eingesenkt. Metasternum etwas gestutzt kuppelförmig, mit Mittellinie. Tibialfurchen länger oder kürzer, zur Mitte mehr längs, seitlich mehr schräg gerichtet.

Abdomen etwas fein, ± dicht punktiert. Analfurche schmal, parallel zum Hinterrand, auf die übrigen Sternite fortgesetzt.

Die ♂♂ der Art haben wie *minimus* und andere kleinste Vertreter der Familie kein ausgesprochenes Kehlbärtchen mehr, sondern nur einige quergeordnete Börstchen auf dem Mentum, ähnlich wie *Aspathines sachtlebeni*. Sie sind von den ♀♀ äußerlich nicht sicher zu unterscheiden.

Holo-, ♂, und Allotypus, ♀, von Rio de Janeiro, Coll. Fry, sowie 4 Paratypoide vom selben Fundort und von Bahia im British Museum. 2 Paratypoide von Rio de Janeiro in der Zoologischen Staatssammlung.

Die Art ist ähnlich *minimus*, etwas breiter und größer mit größeren Augen. Sie ist etwas uneinheitlich, und möglicherweise habe ich darin heterogene Elemente vereinigt, die sich morphologisch an Hand des verhältnismäßig spärlichen Materials noch nicht deutlich trennen lassen. 1 Exemplar mit heller Körpervorderhälfte, das nur längs der Naht verdunkelt ist, muß aber zweifellos als immatur angesehen werden, da alle Strukturelemente mit denen der ausgefärbten Exemplare übereinstimmen.

3. Bestimmungstabelle der amerikanischen Monommidae.

1' Fühlerkeule 2gliedrig, Fühlerfurche hakenförmig; kleiner als 3 mm, rundlich oval . . . . . **Aspathines aeneus** Thoms.

a' Analfurche schmal linienförmig oder erloschen . . b

a'' Analfurche breit (Brasilien, Paraguay) . . . . . ssp. **sachtlebeni** nov.

b' Punktreihen und Intervallpunktulierung an der Basis und am Diskus fast obsolet, ca. 3 mm (Haiti) . . . . . ssp. **aeneus** Thoms.

b'' Punktreihen und Intervallpunktulierung an der Basis und meist auch am Diskus deutlich, ca. 2,5 mm (Yucatan, Key-Inseln, Mexiko, Panama, Guatemala) . ssp. **ovatus** Champ.

1'' Fühlerkeule 3gliedrig, Fühlerfurche gleichmäßig gebogen 2

2' Analsegment mit je einer seitlichen, stark gebogenen Furche, nicht parallel zum Hinterrand gekrümmt 3

2'' Analsegment mit einer Furche parallel zum Hinterrand, die in der Mitte unterbrochen oder völlig obsolet oder seitlich verbreitert sein kann 6

3' Analfurchen nach innen konvex (Gattung Micromonomma) 4

3'' Analfurchen nach außen konvex (Gattung Obesomonomma) 5

4' 1. Punktreihe biegt dem Diskus seitlich nicht aus, kein Posthumeralkiel; breiter oval . . . . . **M. convexum** Pic

4'' 1. Punktreihe biegt dem Diskus seitlich bogig aus, an Stelle der 10. Punktreihe im vorderen Drittel ein flacher Längswulst; schlanker oval . . . . . **M. colasi** spec. nov.

5' Elytren zwischen 9. und 10. Punktreihe mit flachem Längswulst . . . . . **O. bonvouloirii** Thoms.

5'' Elytren im 10. Zwischenraum ohne Längswulst. . . . . **O. nitidipenne** Pic

6' Analfurche seitlich stark erweitert und vertieft, wirkt wie zwei mandelförmige Gruben, die in der Mitte nur durch eine schmale Spange verbunden sind . . . . . **Antillemonomma delkeskampi** gen. et spec. n.

6'' Analfurche gleichmäßig schmal und nur zum Rande verschmälert, zuweilen in der Mitte oder fast ganz obsolet . 7

7' Neben den Punktstreifen verlaufen z. T. kielförmige Leisten, am deutlichsten außerhalb der 9. Reihe 8

7'' Neben den Punktstreifen verlaufen keine kielförmigen Leisten 18

8' Augen auf der Unterseite des Kopfes nach innen durch einen ommatidienlosen Wulst begrenzt 9

8'' Augen auf der Unterseite des Kopfes nach innen ohne Wulst 12

9' Breiter elliptisch-oval, am Diskus fast kegelförmig erhöht, seidenglänzend . . . . . **Hyporhagus leechi** spec. nov.

9'' Länger-oval, gleichmäßig gewölbt, mehr fettglänzend . 10

10' Halsschild vorn stark gewölbt und verrundet, seitlich kaum abgeflacht, Punkte der 1. und 2. Reihe vor dem Diskus etwas vergrößert, 2. Reihe am Diskus unterbrochen . . . . . **H. piceus** Thoms.

10'' Halsschild weniger gewölbt, seitlich etwas abgeflacht, 1. und 2. Reihe vor dem Diskus nicht vergrößert, können sogar fast obsolet sein, 2. Reihe am Diskus nicht unterbrochen . . 11

11' 1. und 2. Reihe überall deutlich, 2. der 1. genähert, Intervalle deutlich punktiert, Halsschildmitte kräftig . . . . . **H. opaculus Le Conte**

a' Schlank oval, stärker verengt . . . . . b

a'' Breiter oval, weniger verengt c

b' Seidenglänzend, erste Punktreihen aus langen, kräftigen Punkten (Californische Halbinsel) . . . . . subsp. **opaculus Le Conte**

b'' Fettglänzend, erste Punktreihen aus runden, deutlichen Punkten (Texas) . . . . . subsp. **vandykei** nov.

c' Punktreihen aus länglichen, schmalen, aber deutlichen Punkten (Sonora, Arizona) . . . subsp. **malkini** nov.

c'' Punktreihen aus breit-grubigen, sehr flachen, oft obsoleten Punkten, 6.—8. Reihe beiderseits mit feiner Costa (Südmexiko) . . . . . subsp. **duplocostatus** nov.

11'' 1. und 2. Punktreihe ± obsolet. Intervalle und Halsschildmitte äußerst fein punktiert, 2. Reihe in der Mitte zwischen 1. und 3. gelegen, mindestens 6.—8. Punktreihe beiderseits mit glänzender Rippe, die 9. und 10. außen gekielt . . . . . **H. costulatus** Thoms.

12' Erste 3 Punktreihen aus grubig vergrößerten Punkten . 13

12'' Erste 3 Punktreihen aus feinen Punkten 14

13' Seidenglänzend, Augen dringen unterseits nur wenig unter den in die Furchen eingelegten Antennen vor, größer (ca. 4,5 mm) (Yucatan) . . . . . **H. yucatanus** Thoms.

13'' Glänzend, Augen ragen unterseits keilförmig bis gut auf halbe Höhe der Kinnkerbe vor, kleiner (ca. 4 mm) (Brasilien) . . . . . **H. rarus spec.** nov.

14' Schlankoval, gleichmäßig gewölbt 15

14'' Breiter oval, etwas bauchig gewölbt 17

15' Augen dringen unterseits ± keilförmig zur Mitte vor . 16

15'' Augen dringen unterseits nicht über die Antennenfurche zur Mitte vor, sie sind einfach verrundet (Mexiko) . . . . . **H. durangoensis** Champ.

16' Augen unterseits kurz keilförmig, dringen nur bis auf halbe Höhe der Kinnkerbe zur Mitte vor, Halsschildseiten dichter, runzelig punktiert, 11. Punktreihe meist deutlich . . . . . **H. punctulatus** Thoms.

a' Erste Punktreihen aus kleinen Punkten, Prosternum vorn verbreitert (U. S. A.) . . . . subsp. **punctulatus** Thoms.

a'' Erste Punktreihen aus vergrößerten Punkten, Prosternum entenschnabelförmig, vorn kaum verbreitert (Cuba, Brasilien, Peru) . . . . . subsp. **anticus** nov.

16'' Augen länger, breiter verrundet, dringen weit über die halbe Höhe der Kinnkerbe zur Mitte vor, Halsschildseiten entfernter, nicht runzelig punktiert, 11. Reihe obsolet . . . . . **H. fusciceps** Thoms.

17' Augen dringen kaum bis auf halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor und haben eine größere, nach hinten gerichtete, ommatidienlose Ecke in Höhe der Antennenfurche; die 2. Punktreihe ist vorn meist der 3. genähert; Halsschild in der Mitte feiner, an den Seiten gröber und stärker längsrunzelig punktiert . . . . . **H. gilensis** Horn.

a' Erste Punktreihen fast obsolet . . . . . b

a'' Erste Punktreihen deutlich c

b' Halsschildseiten ziemlich gerade verengt, die Mitte des Halsschildes sehr fein punktiert, ebenso die Elytrenintervalle (Utah, Nevada, California ohne Halbinsel, West-Arizona) . . . . . subsp. **gilensis** Horn

b'' Seiten des Halsschildes deutlich gebogen verengt, seine Mitte sowie die Elytrenintervalle dicht und scharf eingestochen punktiert (Lower California = Californische Halbinsel) . . . . . subsp. **californicus** nov.

c' Halsschild länger als die halbe Breite, Seiten meist gerade verengt, Prosternum entenschnabelförmig (Ost-Arizona, West-New-Mexiko, Nord-Mexiko: Sonora) . . . . . subsp. **opuntiae** Horn

c'' Halsschild fast doppelt so breit wie lang, Seiten leicht gerundet, Vorderecken etwas nach unten eingezogen, an den Seiten grob längsrunzelig und meist in deren Mitte deutlich eingedrückt, Prosternum vorn verbreitert (Texas, Ost-New-Mexiko) . . . . . subsp. **texanus** Linell

17'' Augen dringen etwas keilförmig über die halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor, eine kleine ommatidienlose Ecke zur Antennenfurche hin ist kaum erkennbar, die 2. Punktreihe verläuft der 1. genähert, Halsschild stärker gebogen verengt, auch in der Mitte kräftig punktiert, seine Seiten weniger längsrunzelig punktiert und kaum eingedrückt (Texas, Arizona) . . . . . **pseudogilensis** spec. nov.

18' Elytren mit 4 helleren Fleckenmakeln (die der Schulter nicht immer deutlich) 19
18'' Elytren ohne hellere Fleckenmakeln 20
19' Größer (4—4,5 mm), Apikalmakel dicht hinter der Mitte . . . . . **H. quadrimaculatus** Pic
19'' Kleiner (ca. 3 mm), Elytrenenden hell, nur Naht dunkel . . . . . **H. minutus** Pic
20' Elytren mit hellerem Rand 21
20'' Elytren ohne helleren Rand, höchstens immature Exemplare zeigen eine vage Randaufhellung 22
21' Elytren mit scharf abgesetztem, gleich breitem Außenrand, Halsschild mehr gerade verengt . . . **H. rufocinctus** Pic
21'' Elytren mit unscharf abgesetztem, in der Mitte schmalerem Außenrand, Halsschild stark gerundet verengt . . . . . **H. suturalis boliviensis** subsp. nov.
22' Elytren mit unscharf abgesetztem hellerem Längsstreif, der von der Innenseite der Schulterbeule zur Spitze verläuft 23
22'' Elytren ohne helleren Längsstreifen 24
23' Punktreihen kräftig, Randreihen deutlich, Prosternum vorn ungerandet . . . . . **H. rufolineatus** Pic
23'' Punktreihen feiner, Randreihen obsolet, Prosternum vorn gerandet, fast rechteckig . . . . . **H. amazonicus** Pic
24' Rotgelb, mit einer ± ausgebreiteten Schwärzung längs der Naht . . . . . **H. suturalis** Champ.
a' Halsschild höchstens undeutlich geschwärzt, die Grenze des parallelen Teils des schwarzen Nahtstreifens verläuft dicht außerhalb der 3. Punktreihe (Panama) . . . . . ssp. **suturalis** Champ.
a'' Halsschild größtenteils deutlich geschwärzt, die Schwärzung längs der Naht reicht auch hinter dem Diskus über die 4. Punktreihe hinaus . . . . . b
b' Die Schwärzung verläuft vom Diskus zum Apex parallel zur Naht (Costarica) . . . . subsp. **costaricensis** nov.
b'' Die Schwärzung ist seitlich stark erweitert c
c' Die Schwärzung ist am Diskus eingeengt und apical erweitert (Peru) . . . . . subsp. **lateapicalis** nov.
c'' Die Schwärzung bedeckt außer einem ungleich breiten Rand die ganzen Elytren (Bolivien) . . . . . subsp. **boliviensis** nov.
24'' Elytren einfarbig, höchstens mit unscharfer Randaufhellung infolge Immaturität 25

25' Große Arten (6 mm und darüber) 26
25'' Kleinere Arten (5,5 mm und darunter) 30
26' Kurz-elliptisch, matt . . . . . **H. wittmeri** spec. nov.
26'' Oval-breitoval, glänzend 27
27' Halsschild und Intervalle hochglänzend, wie poliert, nur wenig dicht, sehr fein eingestochen punktiert 28
27'' Halsschild und Intervalle zwar glänzend, aber ziemlich kräftig punktiert und daher weniger glatt wirkend 29
28' Schlankoval, Halsschildseiten stark gebogen . . . . . **H. brasiliensis** Thoms.
28'' Breitoval, Halsschildseiten schwächer gebogen . . . . . **H. nitidus** Champ.
29' Augen reichen etwa bis zur halben Höhe der Kinnkerbe nach innen, mit größerem, ommatidienlosem, nach hinten gerichtetem Dreieck in Höhe der Fühlerfurche, Halsschild an den Seiten runzelig punktiert und am Rande etwas gekehlt . . . . . **H. wagneri** Pic
a' Halsschildseiten schwächer gebogen, Punktierung und Reihen schärfer (Argentinien) . . . subsp. **wagneri** Pic
a'' Halsschildseiten stärker gebogen, Punktierung und Elytrenreihen unscharf, etwas grubig vertieft (Venezuela) . . . . . subsp. **caracasensis** Pic
29'' Augen reichen bis in Höhe der Kinnkerbe, hinten mit einem nur schmalen ommatidienlosen Saum und kleinem Dreieck in Höhe der Fühlerfurche, Halsschildseiten abgeflacht, nicht runzelig punktiert . . . . . **H. larssoni** spec. nov.
30' Prosternalmitte in der vorderen Hälfte ungerandet, 11. Punktreihe stets deutlich 31
30'' Prosternalmitte vollständig, zuweilen sehr fein, umrandet 34
31' Erste Punktreihen aus vergrößerten, grubigen und dichtstehenden Punkten . . . . . **H. haagi** spec. nov.
31'' Erste Punktreihen ziemlich fein und flach bis fast obsolet 32
32' Halsschild auffallend groß, etwa in der Mitte am breitesten, auch zur Basis leicht verengt . . . **H. laticollis** spec. nov.
32'' Halsschild normal, an der Basis am breitesten und die Seiten nach vorn höchstens ein Stück parallel verlaufend . . 33
33' Kürzer oval, flacher, Vorderrand des Mesosternum in der Mitte tief ausgebuchtet, zur Aufnahme des stärker entwickelten Prosternalfortsatzes . . . . **H. emarginatus** Champ.
33'' Länger oval, gewölbter, Prosternalfortsatz klein und Mesosternum deshalb nur flach ausgebuchtet . **H. subopacus** Pic

34' Höchstens die 2. Punktreihe am Diskus kurz unterbrochen 35
34'' Mehr als die ersten beiden Reihen am Diskus völlig obsolet, stets unter 4 mm 45
35' Klein (ca. 3,5 mm), Punktreihen wenig deutlich, sehr flach, überall gleichmäßig groß . . . **H. argentinus** spec. nov.
35'' Mittelgroß (4 mm und darüber), Punktreihen meist deutlich, verschieden stark ausgeprägt 36
36' Die Punktreihen sind alle sehr groß-grubig vertieft, besonders zum Rande der Elytren . . . . **H. cicatricosus** spec. nov.
36'' Die Punktreihen sind fein, auch am Rande 37
37' Langoval, schlank 38
37'' Kürzer, oval-elliptisch 40
38' Matt . . . . . **H. opacus** Thoms.
38'' Glänzend 39
39' Augen groß, breit verrundet, dringen bis in die Höhe der Kinnkerbe vor . . . . . **H. laevepunctatus** Thoms.
a' Intervallpunktierung sehr fein (Panama, Peru, Brasilien, Bolivien) . . . . . subsp. **laevepunctatus** Thoms.
a'' Intervallpunktierung kräftiger . . . . . b
b' Kürzer, weniger verengt, Augen unterseits zur Mitte mehr stumpf keilförmig (Costarica, Nicaragua) . . . . . subsp. **biolleyi** Pic
b'' Länger, hinten etwas verengt, Augen unterseits zur Mitte mehr verrundet (Guatemala, Mexiko) . . . . . subsp. **schwerdtfegeri** nov.
39'' Augen etwas keilförmig zugespitzt, dringen nur bis auf halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor **H. punctulatus** Thoms.
40' Falsche Epipleuren stark verbreitert, 1. bis 3. Punktreihe an der Basis sehr groß, flach grubig, 2. am Diskus kurz unterbrochen . . . . . **H. nicki** spec. nov.
40'' Falsche Epipleuren schmal 41
41' 3 erste Punktreihen vor dem Diskus flach grubig vergrößert, zuweilen fast obsolet; Gestalt elliptisch 42
41'' 3 erste Punktreihen vor dem Diskus nicht vergrößert, höchstens etwas vertieft; Gestalt oval 43
42' Augen dringen unterseits nur bis zur halben Höhe der Kinnkerbe nach innen vor, Punktreihen sehr schwach, auch vor dem Diskus (Trinidad) . . . . **H. championi** spec. nov.
42'' Augen dringen bis in Höhe der Kinnkerbe nach innen vor, Punktreihen vor dem Diskus deutlich (Panama) . . . . . **H. obliteratus** Champ.

43' Punkte sehr kräftig, die der Randreihen langgestreckt . . . . . **H. valdepunctatus** Thoms.

43'' Punkte höchstens in der Schildchengegend kräftig, sonst fein 44

44' Fettglänzend, deutlich chagriniert . **H. antillicus** spec. nov.

44'' Stark glänzend, nicht chagriniert . . **H. marginatus** F.

a' Breiter elliptisch, hinten nicht verengt, Halsschild stark gerundet verengt, Intervalle breit, glatt, meist fein und spärlich punktiert (St. Thomas, Jungfern-Inseln) . . . . . subsp. **marginatus** F.

a'' Schlanker-elliptisch, hinten schwach verengt, stumpf zugespitzt, Halsschild weniger gerundet verengt, Intervalle schmaler und meist dichter und stärker punktiert (Haiti, San Domingo, Brasilien, Guadeloupe) . . . . . subsp. **fabricii** nov.

45' Breit elliptisch 46

45'' Schlanker, elliptisch-oval 47

46' Antennenkeule lang und schlank, Mesosternum sehr kurz, Halsschildvorderrand fast gerade abgestutzt . . . . . **H. clavicornis** Oberth.

a' Breiter, Scutellum kleiner, 3—4 Reihen kurz unterbrochen, Prosternum schlanker (Brasilien) . . . . . subsp. **clavicornis** Oberth.

a'' Weniger breit, Scutellum größer, bis 6 Punktreihen unterbrochen, Prosternum breiter (Panama) . . . . . subsp. **latediscus** nov.

46'' Antennenkeule breit-oval, Mesosternum mittellang, Halsschildvorderrand stark konvex (Amazonas) . . . . . **H. disconotatus** Pic

47' Halsschildvorderrand deutlich konvex 48

47'' Halsschildvorderrand gerade 52

48' Größer (ca. 3,5—4 mm) 49

48'' Kleiner (ca. 2,5—3 mm) 50

49' Größer (ca. 4 mm), breiter, Halsschild stärker gerundet, fein punktiert, Antennenkeule breiter oval, Prosternum breiter, falsche Epipleuren breiter, Punktreihen feiner (Guyana, Para, Trinidad) . . . . . **H. cayennensis** Pic

49'' Kleiner (ca. 3,5 mm), schlanker, Halsschild mehr trapezförmig, gröber punktiert, Antennenkeule länglich-oval, Prosternum schlanker, falsche Epipleuren schmaler, Punktreihen mäßig kräftig (Brasilien) . . . . . **H. gounellei** Pic

50' Augen ragen ventral kaum unter den eingelegten Antennen (Antennenfurche) vor, Prosternum schmal 51

50'' Augen dringen ventral etwa bis auf halbe Höhe der Kinnkerbe nach innen vor, Prosternum breiter; Größe ca. 3 mm (Peru) . . . . . **H. peruensis** spec. nov.

51' Halsschild ziemlich gleichmäßig, kaum gerundet verengt, vorn stärker konvex, 1.—3. Punktreihe vor dem Diskus aus breiten halbmondförmigen Gruben; Größe ca. 2,5 mm (Panama) . . . . . **H. panamensis** spec. nov.

51'' Halsschild deutlich gebogen verengt, hinteres Drittel annähernd parallel, Vorderrand schwach konvex, 1.—3. Reihe vor dem Diskus aus kaum vergrößerten, runden Punkten; Größe ca. 3 mm (Panama) . . . **H. elegantulus** spec. nov.

52' Die geringe Verbreiterung der falschen Epipleuren verläuft ganz allmählich, Halsschild nicht doppelt so breit wie lang, länglich trapezförmig, nur selten gebogen verengt . . 53

52'' Falsche Epipleuren in der Körpermitte fast spindelförmig stark verbreitert, Halsschild doppelt so breit wie lang, selten etwas länger, Seiten gerundet verengt 55

53' Größer (3,5 mm), Punktreihen ziemlich kräftig, 4. nicht vom Diskus unterbrochen, 9. nur wenig schwächer als die 8., 10. und 11. obsolet 54

53'' Kleiner (ca. 3 mm), Punktreihen fein, 4. am Diskus kaum erkennbar, die 9. viel schwächer als die 8. (Panama) . . . . . **H. ferrugineus** Champ.

54' Antennenkeule breit-elliptisch (Amazonas) . . . . . **H. oberthüri** spec. nov.

54'' Antennenkeule langgestreckt, schmaler 55

55' Augen reichen unterseits bis in Höhe der Kinnkerbe (Brasilien) . . . . . **H. notaticollis** Pic

55'' Augen reichen unterseits nicht bis in Höhe der Kinnkerbe 56

56' Schlanker oval 57

56'' Breiter oval-elliptisch 58

57' Größer (ca. 2,7—3,2 mm), Halsschild breiter und stärker verengt, Punktierung feiner, aber schärfer eingestochen, Diskus unterbricht 3—4 Punktreihen, Reihenpunkte besonders außen und hinten feiner, Prosternum breiter (Brasilien, Guayana) . . . . . **H. attennuatus** Pic

57'' Kleiner (2—2,5 mm), Halsschild schmaler, weniger verengt, Vorderecken deutlicher, Punktierung gröber, Diskus unterbricht nur 2—3 Reihen, Reihenpunkte ziemlich gleichmäßig,

abgesehen von den vergrößerten, halbmondförmigen der ersten Reihen vor dem Diskus, Prosternum schlanker (Brasilien) . . . . . **H. minimus** spec. nov.

58' Vordertibien stärker keilförmig verbreitert, Tarsenfurche auf diesen wellig geschwungen, vorn und in der Mitte dem Innenrand genähert . . . . . **H. tibialis** spec. nov.

a' Breiter, Halsschild geschwärzt, gut doppelt so breit wie lang, Tibialfurchen auf dem Metasternum fein, lang, spärlich (Peru) . . . . . subsp. **tibialis** nov.

a'' Schlanker, Halsschild nicht geschwärzt, knapp doppelt so breit wie lang, Tibialfurchen kräftiger, kürzer dichter (Panama) . . . . . subsp. **borealis** nov.

58'' Vordertibien wenig verbreitert, Tarsalfurche auf diesen verläuft parallel zum Innenrand, nur zum Ende hin mehr auswärts 59

59' Elliptisch, Halsschild stärker verengt, feiner punktiert, 9. und 8. Reihe gleich stark, aus rundlichen Punkten, Prosternum kürzer, Mesosternum fast gerade ausgebuchtet (Brasilien, Rio de Janeiro) . . . . . **H. lateminimus** spec. nov.

59'' Breitoval, Halsschild weniger verengt, gröber punktiert, 9. und 8. Reihe sehr schwach, Punkte länglich, Prosternum länger, Mesosternum stark gerundet ausgebuchtet (Panama) . . . . . **H. mülleri** spec. nov.

4. Die systematische Einteilung der amerikanischen Monommidae.

Antillemonomma delkeskampi gen. et spec. nov.
Obesomonomma bonvouloirii Thoms.
„ *nitidipenne* Pic
Micromonomma convexum Pic
„ *colasi* spec. nov.
Aspathines aeneus aeneus Thoms.
„ „ *ovatus* Champ.
„ „ *sachtlebeni* nov. subsp.

Gattung Hyporhagus.

piceus-Gruppe (Mit Augenwulst, äußere Reihen gerippt.):
Hyporhagus opaculus opaculus Lec.
„ „ *vandykei* subsp. nov.
„ „ *malkini* subsp. nov.

„ „ *duplocostatus* subsp. nov.
„ *costulatus* Thoms.
„ *leechi* spec. nov.
„ *piceus* Thoms.
„ *yucatanus* Thoms.

gilensis-Gruppe (Äußere Reihen gerippt, ohne Augenwulst, mit Ecke.):

Hyporhagus gilensis gilensis Horn
„ „ *californicus* subsp. nov.
„ „ *opuntiae* Horn
„ „ *texanus* Linell.
„ *pseudogilensis* spec. nov.
„ *durangoensis* Champ.
„ *venezuelensis* Thoms. (Incertae sedis.)

punctulatus-Gruppe (Augen größer, keilförmig, Übergang zu ungerippten Arten.):

Hyporhagus punctulatus punctulatus Thoms.
„ „ *anticus* subsp. nov. (Kommt *marginatus*-Gruppe nahe.)
„ *argentinus* spec. nov.
„ *rarus* spec. nov.
„ *laevepunctatus laevepunctatus* Thoms.
„ „ *biolleyi* Pic
„ „ *schwerdtfegeri* subsp. nov.
„ *fusciceps* Thoms.

opacus-Gruppe (Prosternum vorn meist ungerandet, Mesosternum vorn stärker ausgerandet, Elytren ungerippt, mehr matt.):

Hyporhagus opacus Thoms.
„ *haagi* spec. nov.
„ *laticollis* spec. nov.
„ *subopacus* Pic
„ *emarginatus* Champ.

wagneri-Gruppe (Ommatidienlose Ecke, ungerandetes Prosternum, groß.):

Hyporhagus wagneri wagneri Pic
„ „ *caracasensis* Pic
„ *larssoni* spec. nov.

brasiliensis-Gruppe (Lackglänzend, Prosternum ungerandet, groß.):

Hyporhagus nitidus Champ.
„ *brasiliensis* Thoms.

marginatus-Gruppe (Breitoval, falsche Epipleuren mittel, Mesosternum lang, Analfurche breit.):

Hyporhagus cicatricosus spec. nov.
„ *marginatus fabricii* subsp. nov. (Kommt *punctulatus*-Gruppe am nächsten.)
„ *marginatus marginatus* F.
„ *valdepunctatus* Thoms.
„ *antillicus* spec. nov.
„ *wittmeri* spec. nov.
„ *championi* spec. nov.
„ *obliteratus* Champ.

suturalis-Gruppe (Breite falsche Epipleuren, meist hellere Zeichnung.):

Hyporhagus rufolineatus Pic
„ *nicki* spec. nov.
„ *quadrimaculatus* Pic
„ *disconotatus* Pic
„ *cayennensis* Pic
„ *amazonicus* Pic
„ *suturalis suturalis* Champ.
„ „ *costaricensis* subsp. nov.
„ „ *lateapicalis* subsp. nov.
„ „ *boliviensis* subsp. nov.
„ *rufocinctus* Pic

laeviusculus-Gruppe (Kleine Augen, mittleres Mesosternum, teils reduzierte Analfurche.):

Hyporhagus laeviusculus Thoms.
„ *ferrugineus* Champ.
„ *panamensis* spec. nov.
„ *elegantulus* spec. nov.
„ *bolivianus* spec. nov.
„ *peruensis* spec. nov.
„ *gounellei* Pic

clavicornis-Gruppe (Mesosternum kurz, tief und breit ausgerandet, klein, glatt, meist rotbraun.):

Hyporhagus clavicornis clavicornis Oberth.
„ „ *latediscus* subsp. nov.
„ *minutus* Pic
„ *mülleri* spec. nov.
„ *oberthüri* spec. nov.
„ *tibialis tibialis* spec. et subspec. nov.

„ „ *borealis* subsp. nov.
„ *notaticollis* Pic
„ *attenuatus* Pic
„ *minimus* spec. nov.
„ *lateminimus* spec. nov.

5. Zusammenfassung.

Typenstudium und reiches Material vieler Museen erlaubten mir eine zusammenfassende Darstellung aller bekannten amerikanischen Monommidenarten mit Ausnahme einer einzigen, *Hyporhagus venezuelensis* Thoms., deren Type verlorengegangen ist. Daß die Arbeit darüber hinaus zur Entdeckung einer Anzahl neuer Arten führte, war bei dieser wenig erforschten Familie zu erwarten, insbesondere im Gebiet von Südamerika und den Antillen, von wo sogar eine neue Gattung, *Antillemonomma* gen. nov., zu beschreiben war. Aller Voraussicht nach sind aus dem mittel- und südamerikanischen Raum noch manche bisher unbekannten Arten und Rassen zu erwarten, so daß sich umfangreichere Verwandtschaftskreise ergeben werden.

Die Ausbildung der Augen auf der Unterseite des Kopfes spielt auch bei der Unterscheidung der amerikanischen *Monommidae* eine gewisse Rolle, wenn auch nur in der Gattung *Obesomonomma* Pic eine Augenspina auftritt, die noch dazu mit einer Augenreihe besetzt ist. Diese wie die Gattung *Antillemonomma* erlauben interessante zoogeographische Schlüsse, die im letzten Teil der Monographie zusammengestellt werden sollen.

Eine Bestimmungstabelle faßt die systematischen Ergebnisse wieder in kürzester Form zusammen.

6. Literatur.

An Literatur ist dem Verzeichnis im 1. Teil der Monographie nichts hinzuzufügen. Den Urbeschreibungen ist jeweils das Literatur-Zitat beigegeben.

Alphabetisches Register.

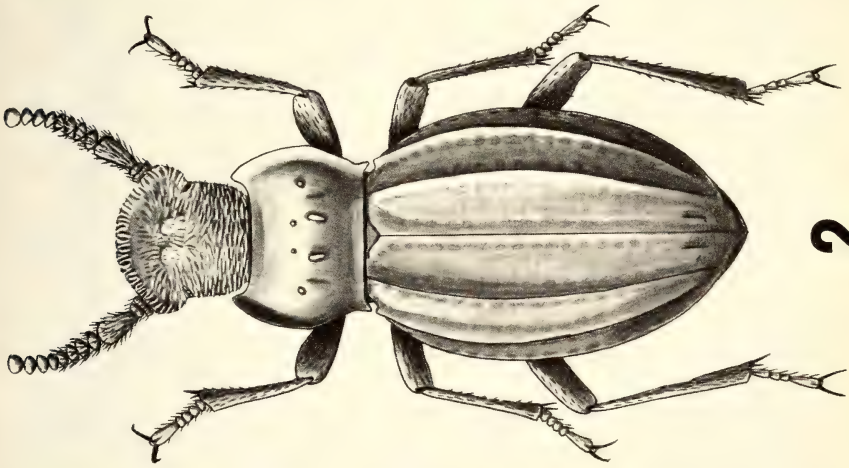
aeneus Thoms. 694
amazonicus Pic 733
anticus subsp. nov. 707
Antillemonomma gen. nov. . . 687
antillicus spec. nov. 725
apicalis Pic 733
argentinus spec. nov. 707
Aspathines Champ. 685
attenuatus Pic 748
biolleyi Pic 710
bolivianus spec. nov. 740
boliviensis subsp. nov. 735

bonvouloirii (Thoms.) 691
borealis subsp. nov. 747
brasiliensis Thoms. 721
californicus subsp. nov. . . . 703
caracasensis Pic 719
castaneus Thoms. 712
cayennensis Pic 732
championi spec. nov. 727
cicatricosus spec. nov. . . . 722
clavicornis Oberth. 743
colasi spec. nov. 693
convexum Pic 692
costaricensis subsp. nov. . . . 735
costulatus Thoms. 698
delkeskampi spec. nov. . . . 690
disconotatus Pic 731
duplocostatus subsp. nov. . . . 697
durangoensis Champ. 705
elegantulus spec. nov. 739
elongatus Pic 714
emarginatus Champ. 717
fabricii subsp. nov. 724
ferrugineus Champ. 737
fusciceps Thoms. 713
gilensis Horn 701, 702
gounellii Pic 741
guyanensis Pic 713
grandis Pic 721
grandjeani Pic 743
haagi spec. nov. 715
Hyporhagus Thoms. . . . 685, 687
inaequale Pic 692
laevepunctatus Thoms. . . 709, 710
laeviusculus Thoms. 736
larssoni spec. nov. 719
lateapicalis subsp. nov. . . . 735
latediscus subsp. nov. 744
lateminimus spec. nov. . . . 749
laticollis spec. nov. 716
lecontei Thoms. 711
leechi spec. nov. 699
malkini subsp. nov. 697
marginatus F. 723
mathani R. Oberth. 712
Micromonomma Pic 686
minimus spec. nov. 748
minutus Pic 744
mülleri spec. nov. 744
nicki spec. nov. 729
nitidipenne Pic 692
nitidus Champ. 720
notaticollis Pic 747
oberthüri spec. nov. 745
Obesomonomma Pic 686
obliteratus Champ. 728
opaculus Lec. 697
opacus Thoms. 714
opuntiae Horn 702, 703
ovatus Champ. 694
panamensis spec. nov. 738
pertinax Thoms. 711
peruensis spec. nov. 741
peruvianus Pic 713
piceus Thoms. 700
pseudogilensis spec. nov. . . . 704
punctatus Pic 737
punctulatus Thoms. 707
quadrimaculatus Pic 730
rarus spec. nov. 708
rufocinctus Pic 736
rufolineatus Pic 729
sachtlebeni subsp. nov. 695
schwerdtfegeri subsp. nov. . . 710
steinheili R. Oberth. 722
subopacus Pic 716
suturalis Champ. 734
texanus Linell 702, 703
tibialis spec. nov. 746
valdepunctatus Thoms. . . . 725
vandykei subsp. nov. 697
venezuelensis Thoms. 706
wagneri Pic 718
wittmeri spec. nov. 726
yucatanus Thoms. 701

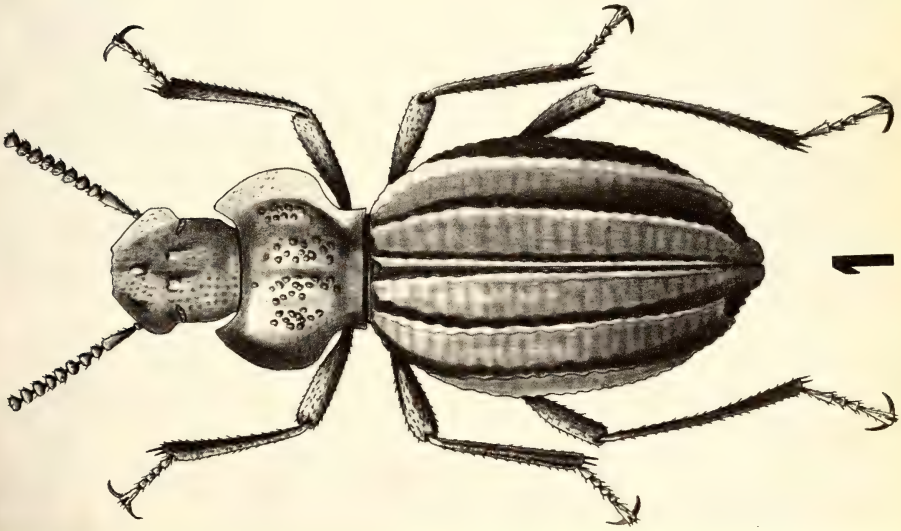
Erklärung zu Tafel XIX

1.	*Leptynoderes tuberculata* Curt	Länge: 13 mm
2.	*Leptynoderes fuscula* n. sp.	Länge: 10 mm
3.	*Schizaraeus acuticosta* n. sp.	Länge: 5 mm

3



2

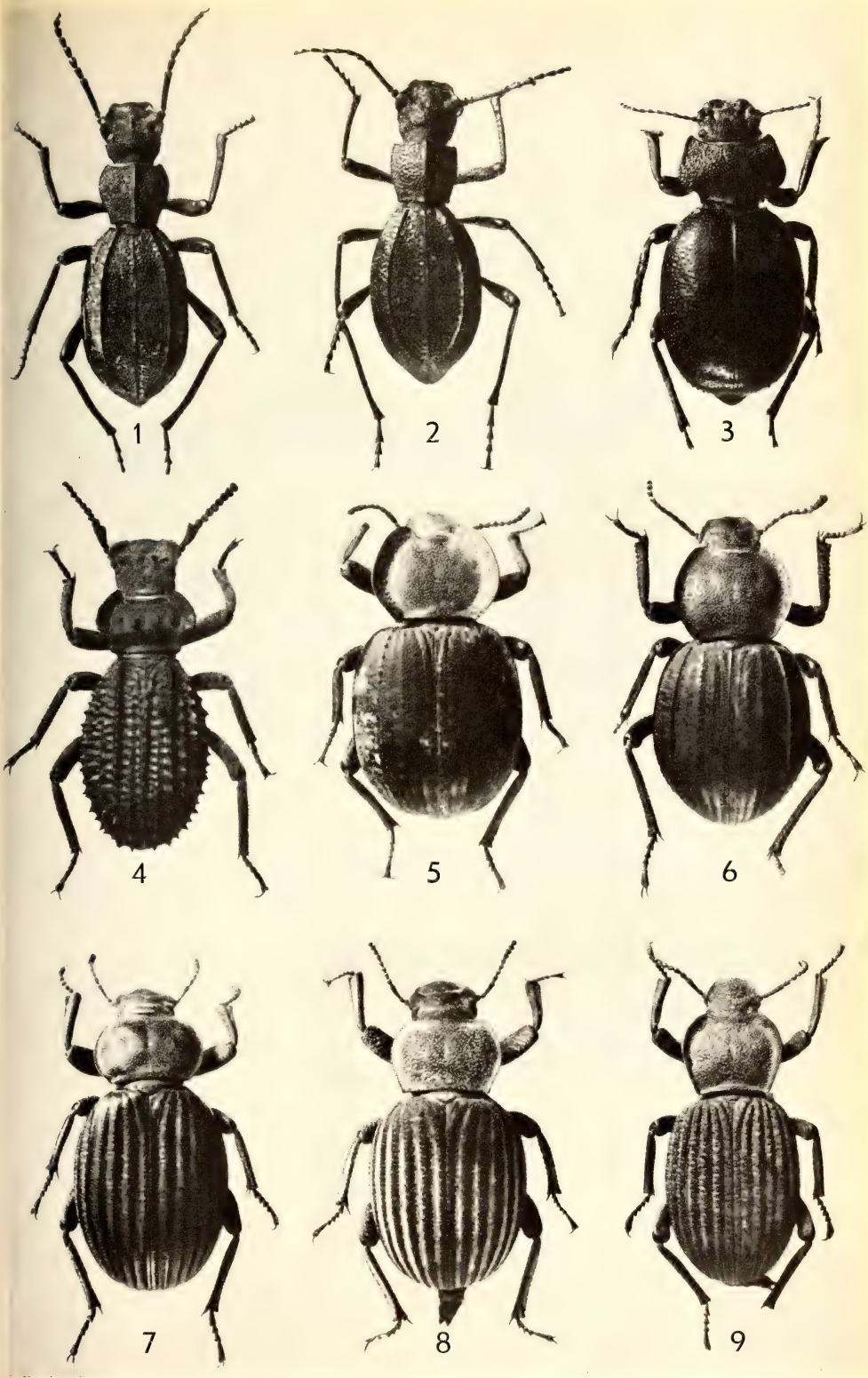


1

B. Bechyné del.

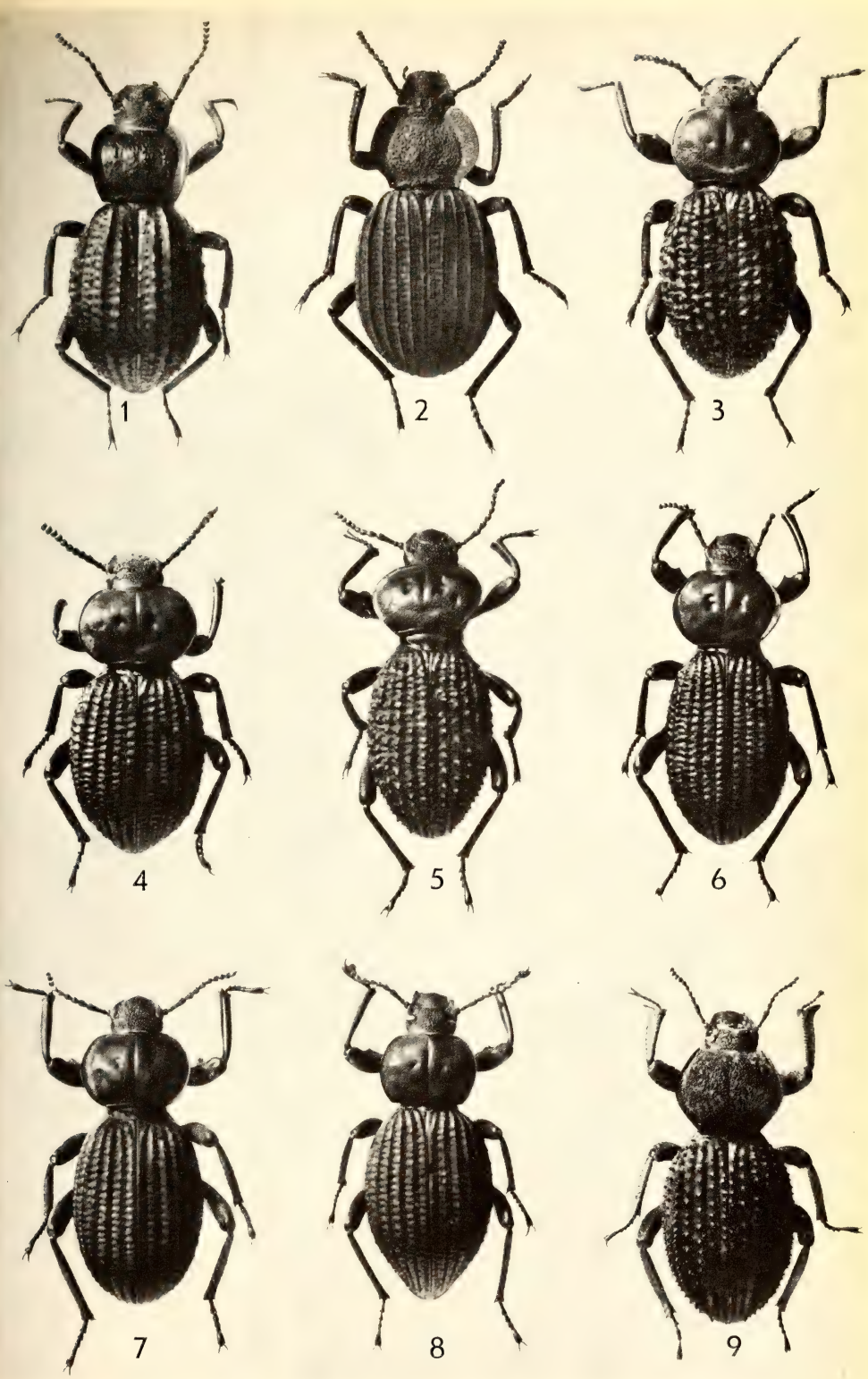
Erklärung zu Tafel XX

1. *Psammetichus Gebieni* n. sp. . . . . Länge: 11 mm
2. *Psammetichus Peñai* n. sp. . . . . „ 12 mm
3. *Pseudoscotobius strangulatus* Fairm. . . „ 12 mm
4. *Leptynoderes strangulatus* Fairm. . . . „ 12 mm
5. *Scotobius akidioides* Wat. . . . . „ 17 mm
6. *Scotobius akidioides* ssp. *bicostatus* nov. . „ 15 mm
7. *Scotobius crassus* n. sp. . . . . „ 19 mm
8. *Scotobius Rossi* n. sp. . . . . „ 14 mm
9. *Scotobius exaratus* Er. . . . . „ 21 mm


1
2
3
4
5
6
7
8
9

Erklärung zu Tafel XXI

1. *Scotobius elegans* Fairm. . . . . Länge: 16 mm
2. *Scotobius alaticollis* n. sp. . . . . „ 17 mm
3. *Scotobius crispatus* Germ. . . . . „ 18 mm
4. *Scotobius crispatus* ssp. *brevicollis* nov. . . „ 18 mm
5. *Scotobius muricatus* Guér. . . . . „ 26 mm
6. *Scotobius muricatus* ssp. *planipennis* nov. . „ 27 mm
7. *Scotobius muricatus* ssp. *egenus* nov. . . . „ 23 mm
8. *Scotobius clathratus* Guér. . . . . „ 19 mm
9. *Scotobius hystricosus* Berg . . . . . „ 21 mm


1
2
3
4
5
6
7
8
9

Erklärung zu Tafel XXII

1. *Scotobius Freyi* n sp. . . . . Länge: 11 mm
2. *Scotobius Zischkai* n. sp. . . . . „ 17 mm
3. *Scotobius punctithorax* n. sp. . . . . „ 19 mm
4. *Scotobius obscurus* n. sp. . . . . „ 11 mm
5. *Scotobius asperatus* Er. . . . . „ 17 mm
6. *Scotobius rugosulus* Guér. . . . . „ 17 mm
7. *Scotobius Gayi* Sol. . . . . „ 20 mm
8. *Scotobius crenicollis* Phil. . . . . „ 15 mm
9. *Scotobius rugicollis* Sol. . . . . „ 20 mm

Phot. Dorfmüller-Laubmann

Erklärung zu Tafel XXIII

1. *Scotobius Wittmeri* n. sp. . . . . Länge: 19 mm
2. *Scotobius emarginicollis* n. sp. . . . . „ 18 mm
3. *Scotobius Leechi* n. sp. . . . . „ 20 mm
4. *Scotobius Michelbacheri* n. sp. . . . . „ 21 mm
5. *Scotobius Weyrauchi* n. sp. . . . . „ 13 mm
6. *Scotobius Gebieni* n. sp. . . . . „ 13 mm
7. *Emmallodera obesa* Guér. . . . . „ 13 mm
8. *Emmallodera obesa* ssp. *costata* nov. . . . „ 12 mm
9. *Emmallodera atronitens* n. sp. . . . . „ 11 mm

1

2

3

4

5

6

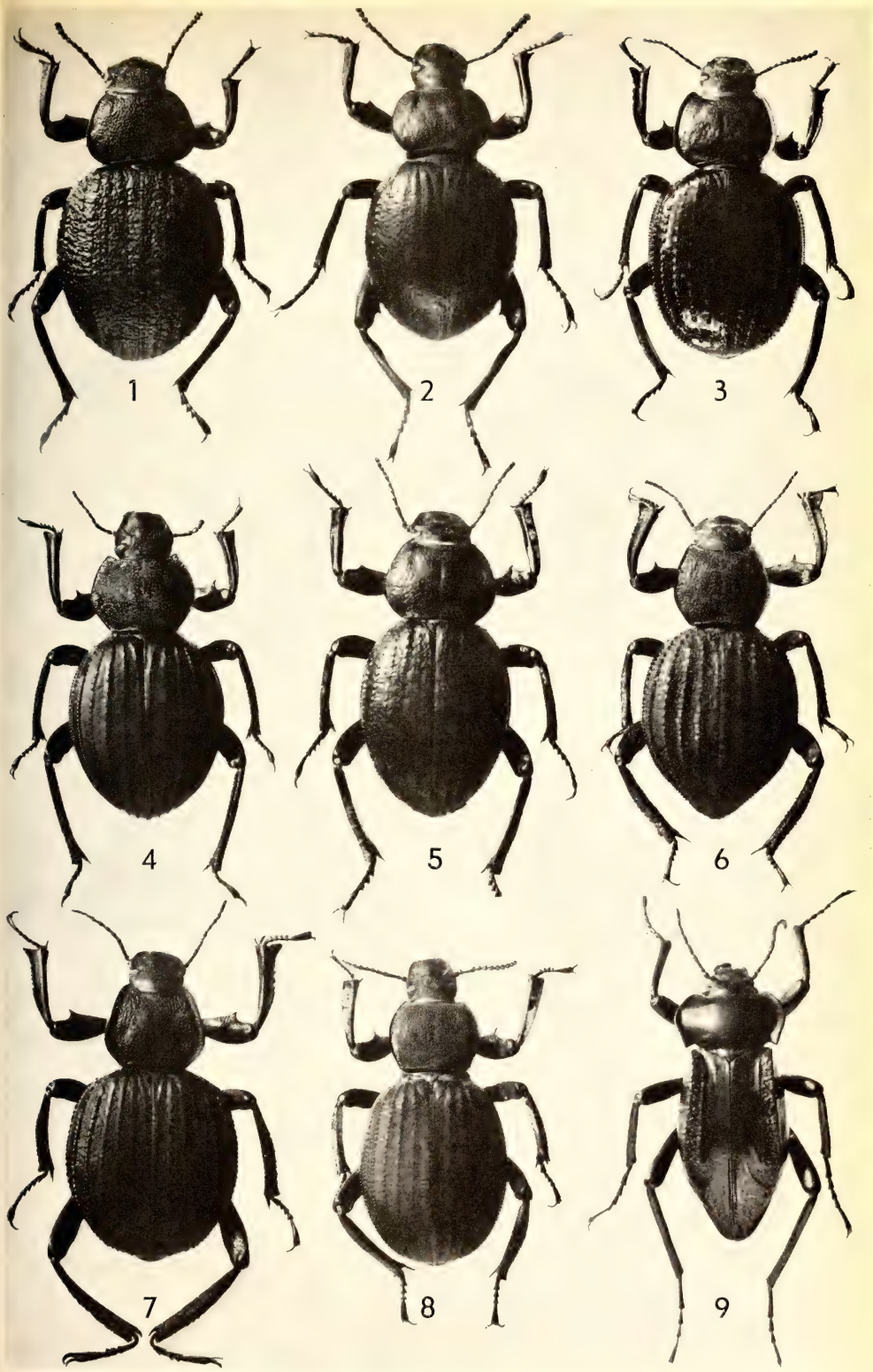
7

8

9

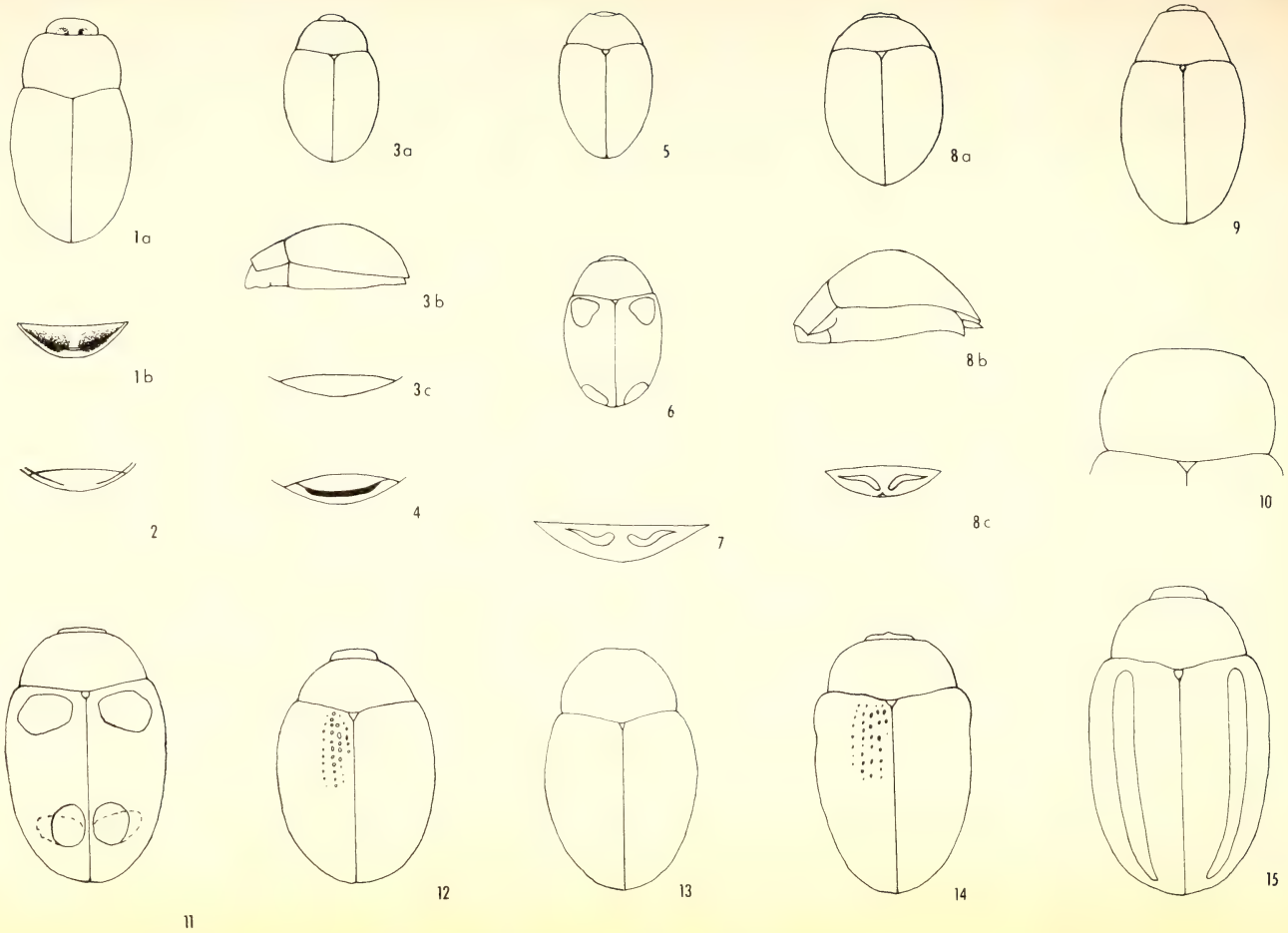
Erklärung zu Tafel XXIV

1. *Emmallodera coriacea* n. sp. . . . . Länge. 14 mm
2. *Emmallodera multipunctata* Curt. . . . . „ 14 mm
3. *Emmallodera crenatocostata* Blanch. . . . „ 17 mm
4. *Emmallodera crenatocostata* ssp. *opacula* nov. „ 19 mm
5. *Emmallodera ovata* n. sp. . . . . „ 18 mm
6. *Emmallodera hirtipes* n. sp . . . . . „ 16 mm
7. *Emmallodera inflatithorax* n. sp. . . . . „ 17 mm
8. *Emmallodera perlifera* Burm. . . . . „ 25 mm
9. *Pilobalia Löffleri* n. sp. . . . . „ 16 mm


1
2
3
4
5
6
7
8
9

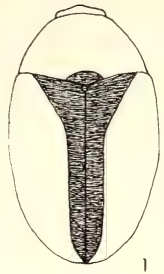
Erklärung zu Tafel XXV

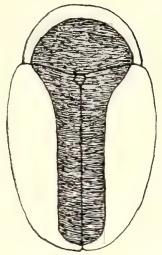
1a *Antillemonomma delkeskampi* spec. nov. Umriß.
1b „ „ „ „ Analsegment.
2 *Hyporphagus panamensis* spec. nov. Analsternit.
3a *Aspathines aeneus ovatus* Champ. Umriß.
3b „ „ „ „ Seitenumriß.
3c „ „ „ „ Analsternit.
4 „ „ *sachtlebeni* subsp. nov. Analsternit.
5 *Micromonomma colasi* spec. nov. Umriß.
6 *Hyporhagus minutus* Pic. Umriß.
7 *Obesomonomma bonvouloirii* (Thoms.). Analsternit.
8a *Micromonomma convexum* Pic. Umriß.
8b „ „ „ Seitenumriß.
8c „ „ „ Analsternit.
9 *Hyporhagus ferrugineus* Champ. Umriß.
10 „ *laticollis* spec. nov. Halsschild.
11 „ *quadrimaculatus* Pic. Umriß.
12 „ *nicki* spec. nov. Umriß.
13 „ *bolivianus* spec. nov. Umriß.
14 „ *cicatricosus* spec. nov. Umriß.
15 „ *rufolineatus* Pic. Umriß.

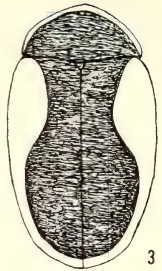

1a
1b
2
3a
3b
3c
4
5
6
7
8a
8b
8c
9
10
11
12
13
14
15

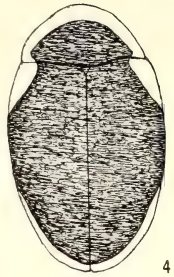
Erklärung zu Tafel XXVI

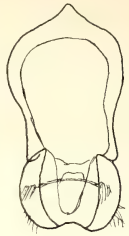
1 *Hyporhagus suturalis suturalis* Champ. Umriß und Schwärzung.
2 „ „ *costaricensis* subsp. nov. Umriß und Schwärzung.
3 „ „ *lateapicalis* „ „ „ „ „
4 „ „ *boliviensis* „ „ „ „ „
5a „ *ferrugineus* Champ. Aedoeagus von oben.
5b „ „ „ „ seitlich.
6a „ *marginatus marginatus* F. Penis von oben und seitlich.
6b „ „ „ „ Aedoeagus von oben ohne Penis.
6c „ „ „ „ Parameren seitlich.
7a „ *laevepunctatus biolleyi* Pic. Aedoeagus von oben ohne Penis.
7b „ „ „ „ „ seitlich ohne Penis.
8a „ *emarginatus* Champ. Aedoeagus von oben.
8b „ „ „ „ seitlich.
9 „ *opaculus malkini* subsp. nov. Aedoeagus von oben.


1

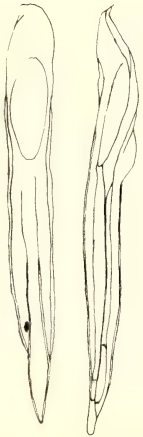

2

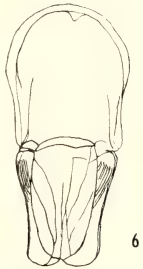

3


4

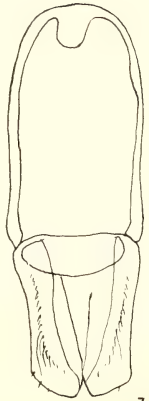

5a

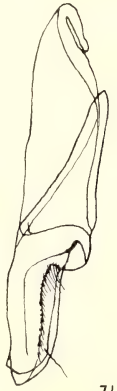
5b

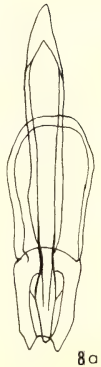

6a

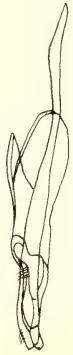

6b

6c


7a


7b

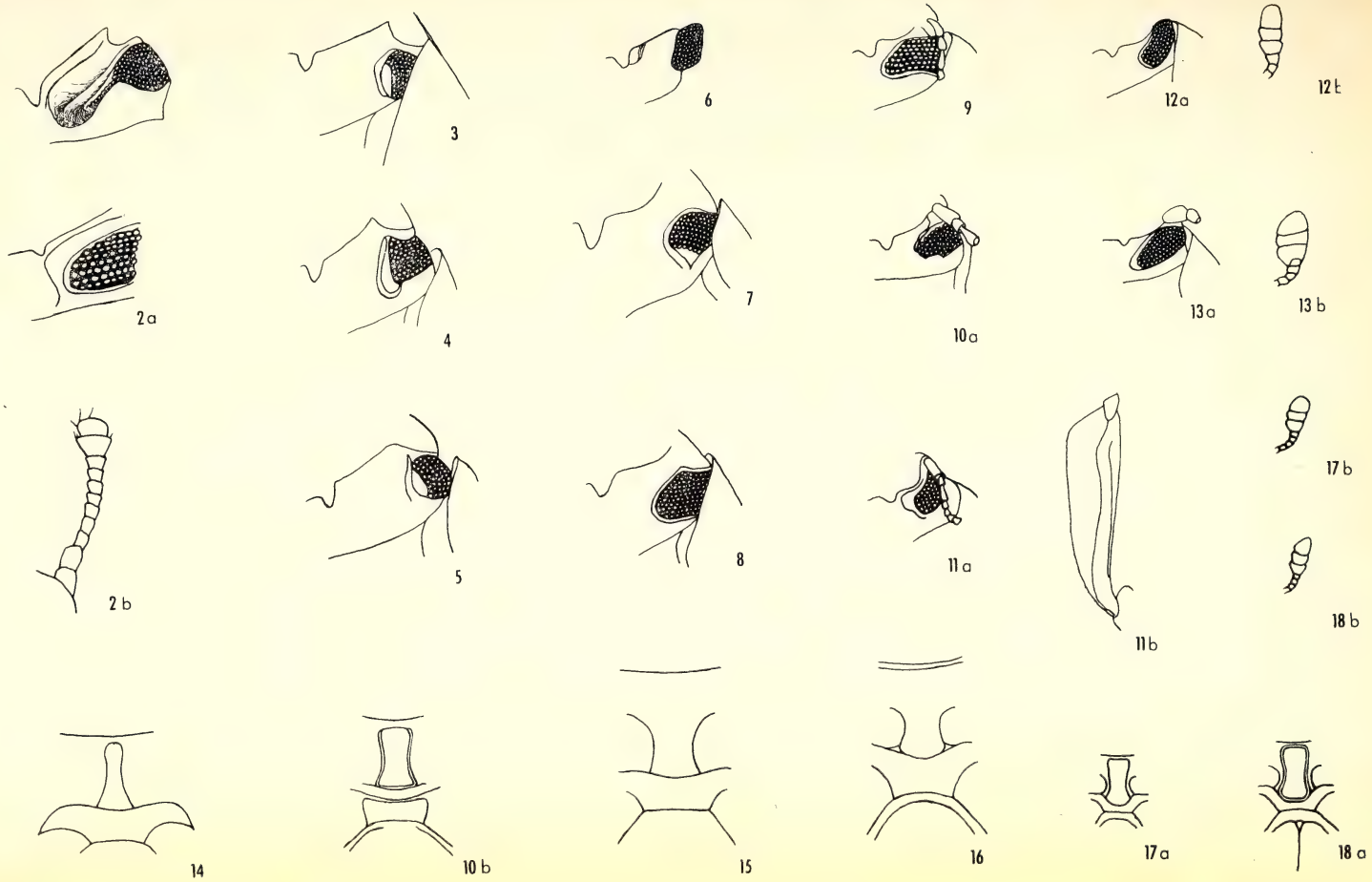

8a


8b

9

Erklärung zu Tafel XXVII

1 *Obesomonomma bonvouloirii* (Thoms.). Auge (Kopfunterseite).
2a *Aspathines aeneus ovatus* Champ. Auge (Kopfunterseite).
2b „ „ „ „ Antenne.
3 *Hyporphagus opaculus malkini* subsp. nov. Auge (Kopfunterseite).
4 „ „ *vandykei* „ „ „ „
5 „ *leechi* spec. nov. „ „
6 „ *yucatanus* Thoms „ „
7 „ *gilensis gilensis* Horn. „ „
8 „ *pseudogilensis* spec. nov. „ „
9 „ *nicki* spec. nov. „ „
10a „ *rarus* spec. nov. „ „
10b „ „ „ „ Pro- und Mesosternum.
11a „ *tibialis* spec. nov. Auge (Kopfunterseite).
11b „ „ „ „ Vordertibia.
12a „ *clavicornis* Oberth. Auge (Kopfunterseite).
12b „ „ „ Antennenkeule.
13a „ *oberthüri* spec. nov. Auge (Kopfunterseite).
13b „ „ „ „ Antennenkeule.
14 „ *laevepunctatus biolleyi* Pic. Pro- und Mesosternum.
15 „ *haagi* spec. nov. „ „ „
16 „ *laticollis* spec. nov. „ „ „
17a „ *minimus* spec. nov. „ „ „
17b „ „ „ „ Antennenkeule.
18a „ *lateminimus* spec. nov. Pro- und Mesosternum.
18b „ „ „ „ Antennenkeule.


3
6
9
12a
12b
2a
4
7
10a
13a
13b
2b
5
8
11a
11b
17b
18b
14
10b
15
16
17a
18a

Die „**Entomologischen Arbeiten**“ dienen als Publikationsorgan für die Mitarbeiter resp. Bearbeiter der wissenschaftlichen Sammlung des Museums G. Frey. Entsprechend den Aufgaben des Museums Frey werden vornehmlich Arbeiten veröffentlicht, die Beiträge zur Förderung der systematisch-morphologischen Coleopterologie darstellen.

Die „Entomologischen Arbeiten" können entweder im Tausch gegen andere entomologische Zeitschriften und Einzelveröffentlichungen oder durch die Naturwissenschaftliche Buchhandlung Dr. E. Reitter, München 15, Waltherstraße 27, bezogen werden.

Die Autoren werden um Beachtung folgender Punkte gebeten:

a) Manuskriptsendungen und Anfragen bezüglich der Drucklegung sind an den Schriftleiter Dr. E. Haaf, Museum G. Frey. Tutzing bei München, zu richten.

b) Die Manuskripte sollen druckfertig in Maschinenschrift in doppeltem Zeilenabstand mit breitem Rand auf einseitig beschriebenen Blättern abgefaßt sein.

c) Art- und Gattungsnamen, die in Kursivschrift erscheinen, sind zu unterschlängeln, zu sperrende Textstellen mit unterbrochener Linie zu unterstreichen. Der in Kleindruck erwünschte Text ist am Rande mit einer vertikalen geschlängelten Linie zu kennzeichnen.

d) Textzeichnungen können nur in klischierfertigem Zustand angenommen werden.

e) Die Verfasser sind für Form und Inhalt ihrer Arbeiten allein verantwortlich.

f) Jedem Autor werden 30 Sonderabdrucke seiner Arbeit gratis zugesandt.

595.70743
.M96
Insecta

Entomologische Arbeiten

AUS DEM MUSEUM

G. FREY

TUTZING BEI MÜNCHEN

SMITHSONIAN
FEB 13 1956
LIBRARY

Band 6, Heft 3

1955

Schriftleiter: Dr. E. Haaf

EIGENVERLAG, TUTZING BEI MÜNCHEN

DIV. INS.
U.S. NATL. MUS.

Ausgabedatum: 15. Dezember 1955.

Inhalt

des 3. Heftes, Band 6

Seite

Breit, J.: Zur Nomenklatur der europäischen Zilora-Arten 1056

Franz, H.: Zweiter Beitrag zur Kenntnis der westmediterranen Eustemmus-Arten (Col. Scydm.) 1036

Frey, G.: Coprophagen-Studien über neue und wenig bekannte Arten . 1057

Haaf, E.: Aus der Chronik des Museums Frey 1067

Mader, L.: Evidenz der palaearktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild 764

3. Heft des 6. Bandes

Evidenz der palaearktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild

Von **Leopold Mader**, Wien.

II. Teil.

Coccinellinae: *Chilocorini, Platynaspini, Pentiliini, Telsimiini, Coelopterini, Hyperaspini, Exoplectrini, Aspidimerini, Scymnini, Ortaliini, Noviini, Coccidulini.* **Tetrabrachinae** *(Lithophilinae).*

(Mit Tafel XXVIII.)

Vorbemerkungen.

Der I. Teil dieser **Evidenz** erschien in den Jahren 1926 bis 1937. Seit dieser Zeit sind von etlichen Autoren etliche neue Arten beschrieben und weitere Aberrationen aufgestellt worden, wodurch in einiger Zeit eine Ergänzung des I. Teiles gemacht werden könnte. Es möge daher niemand ihm neu erscheinende Arten oder gar Aberrationen benennen, solange er sich nicht vergewissert hat, ob das nicht schon geschehen ist. Nach längerer und bewegter Zeit konnte ich endlich im März 1946 diesen vorliegenden II. Teil im Manuskript fertigstellen. Es ergaben sich aber infolge der Ungunst der Zeit finanzielle Schwierigkeiten, so daß die Publikation bis jetzt nicht erfolgen konnte. Diese Verzögerung ermöglichte es mir, mir in den letzteren Jahren noch bekannt gewordene Neubeschreibungen hier zu berücksichtigen, so daß dieser Teil im wesentlichen alle bis 1953 erfolgten Publikationen berücksichtigen konnte. Die Publikation dieses Teiles würde voraussichtlich noch lange nicht erfolgen können, wenn Herr Konsul G. Frey, welcher sich durch die Veröffentlichung von Arbeiten aus seinem Museum so große Verdienste um die Entomologie erworben hat, sich dieser Arbeit nicht angenommen hätte. Ich spreche ihm daher meinen besonderen Dank aus.

Ich habe meine Evidenz absichtlich als eine Evidenz bezeichnet und will damit eine Evidenthaltung der bisher beschriebenen Coccinelliden erzielen, die Beschreibungen in hunderterlei Zeitschriften sollen hier auf engstem Raume das geben, was man nötig hat, sich in der schwierigen Familie zurechtzufinden. Eine große

und kritische Revision ist derzeit nicht möglich, weil man einen hohen Prozentsatz der Arten überhaupt nie zu Gesicht bekommen wird, weil selbst die Gattungen auf so schwer erfaßbaren und nur umständlich kontrollierbaren Merkmalen beruhen, daß selbst große Coccinellidenkenner mitunter daneben gegriffen haben, weil ferner mehr als die Hälfte der Beschreibungen von den schwierigsten Gruppen für sich allein oft unbrauchbar sind. Was nützt es, wenn man eine Tabelle nach plastischen Merkmalen bauen wollte, weil man einen Teil der Arten wohl besitzt, ein Teil brauchbar beschrieben ist, man aber in den Diagnosen der anderen Arten im entscheidenden Moment gar nichts findet, was man zur Trennung verwenden könnte. Leider haben einige Diagnosenfabrikanten ganz lakonisch beschrieben und selbst dann, wenn sie einmal aus der Rolle gefallen und ausführlicher geworden sind, enthalten ihre Beschreibungen gerade das nicht, worauf es ankommt. Scheinbar war ihnen die Hauptsache, sich die Priorität ihres Namens zu sichern und sie rechneten damit, daß spätere Autoren sich schon abmühen werden, ihre Rätsel zu lösen und dann genaue Beschreibungen und Tabellen unter Verwendung ihres prioritätsberechtigten Namens zu machen. Abgesehen von den wertlosen Beschreibungen will ich noch auf eine Unzulänglichkeit hinweisen, die manchmal bereits zu einem Unfug ausgeartet ist. Ich meine das so mit Recht gefürchtete V e r g l e i c h s r i n g e l s p i e l, wie ich es nenne. Wie ich es meine, will ich an einem der etlichen Beispiele zeigen:

Motschulsky sagt z. B. bei einer Beschreibung: „*Scymnus hilaris,* extrêmement voisin du précédent par la forme et les couleurs, mais . . .“. Diese vorhergehende Art ist *Sc. albopilis.* Sehen wir dort nach, so lesen wir: „*Scymnus albopilis,* forme courte des précédent, mais . . .“. Diese vorhergehende Art ist *Sc. apiciflavus.* Daselbst lesen wir nun: „*Sc. apiciflavus,* très voisin du *Sc. analis,* mais . . .“. Jetzt fehlt nur noch, daß er unseren europäischen *analis,* wobei er gar nicht sagt, welcher *analis* gemeint ist (*analis* F. ist *ferrugatus* Moll., oder *analis* Rossi, der *haemorrhoidalis* Hbst. ist), mit seinem *hilaris* vergleichen würde, dann wäre das Vergleichsringelspiel geschlossen.

Der Wert der wissenschaftlichen Betrachtung der Insekten nach morphologischen und anatomischen Gesichtspunkten ist unbestritten. Für die Allgemeinheit jedoch, wo man nicht immer das einzige Stück für die Sektion und Genitaluntersuchung opfern oder gefährden kann, oder gerade nur das gegenteilige Geschlecht vorliegt, sind Tabellen nach leicht kontrollierbaren Merkmalen

FEB 9 1956

von größerem Wert. Auch die Angabe der Zeichnung, ihrer Anlage, ihrer Variationstendenz (oft ein spezifisches Merkmal) und ihrer Variationsbreite haben bereits mehr Wert, als gar manche Angaben, wenn sie von einem rein subjektiven Empfinden diktiert sind und sehr oft irre führen, da dieses Empfinden individuell und daher oft sehr verschieden ist, sogar bei dem Einzelnen selbst. Der Beispiele gäbe es genug. Aus dem Grunde, daß mir bei mir fehlenden Arten oft nur unzureichende Beschreibungen vorliegen, ich aber meinen Kollegen und besonders jenen, die nicht allen Einzelbeschreibungen so nachgehen können, eine Bestimmungsmöglichkeit zu geben, ich dabei aber alle Arten möglichst tabellarisch erfassen will, baue ich meine Tabellen nach leicht kontrollierbaren plastischen und Färbungsmerkmalen auf, denn gerade das ist es oft nur, was man den Beschreibungen noch entnehmen kann. Ich bitte also, meinen Ausführungen Rechnung zu tragen, und der strenge Kritiker möge diese Tabellen als Hilfstabellen ansehen, die in der Praxis für die größere Masse der Entomologen nützlicher sind als streng wissenschaftlich aufgebaute Tabellen, die bis jetzt nur sehr spärlich auftauchen und nur einzelne Gattungen oder gar nur Gattungsgruppen behandeln, oder nur kleinere Gebiete. Das ist auch die Ursache, daß gerade dort, wo es am notwendigsten wäre (z. B. *Scymnini*), keine Tabellen existierten, es sei denn über enger begrenzte Gebiete und veraltete. Ich bin auch überzeugt, daß z. B. eine wirklich kritische Tabelle aus den weiter vorne angeführten Gründen für alle paläarktischen *Scymnini* auch in den nächsten Jahrzehnten nicht geschrieben sein wird. Nicht einmal die kritische Bearbeitung der Gattungen in den Genera Insektorum erwarte ich in absehbarer Zeit. Wir wollen aber den entomologischen Nachwuchs fördern, ihm Hilfe zur Hand geben, die immer größer werdenden Schwierigkeiten sollen ihn nicht vorzeitig abstoßen. Dann werden nur jene Anfänger untreu werden, bei denen die Liebe zur Entomologie nur Strohfeuer war.

In diesem II. Teile meiner Evidenz habe ich von einer so weitgehenden Illustrierung durch farbige Diagramme wie im ersten Teile abgesehen. Es ist auch nicht nötig, die vielen einfarbigen Arten abzubilden. Die Tabellen sind so abgefaßt, daß man ohne Zweifel damit das Auslangen finden muß. Nur neu beschriebene oder wenig bekannte Arten werden abgebildet.

Ich verweise noch auf mein Literaturverzeichnis im I. Teil dieser Evidenz, Anhang p. I—VIII und die Abkürzungen für Literatur daselbst p. VIII—XI. Es war im I. Teil auch geplant, einen Katalog der Arten mit Literaturzitaten

anzuhängen, dazu aber kam es nicht. Seitdem ist Junk's Coleopterorum Catalogus Partes 118 et 120 von Korschefsky 1931—1932 erschienen. Somit erübrigt sich ein Katalog mit Literaturzitaten auch für den II. Teil meiner Evidenz, und ich beschränke mich hier bloß bei den Gattungen auf jene Zitate, welche auf die wichtigste Literatur hinweisen und die jeder Coccinellidenfreund stets bei der Hand haben muß. Bei den Arten bringe ich bloß dann ein Literaturzitat, wenn dasselbe im Col. Cat. nicht enthalten ist oder ich es für nötig erachte. In der Synonymie gegenüber dem genannten Catalogus ergeben sich bloß wenige Änderungen. Um Wiederholungen zu vermeiden und Raum zu sparen, bringe ich hier ein Verzeichnis der erwähnten wichtigsten Literatur und zitiere dann bei der Gattung bloß den Autor, Jahres- und Seitenzahl.

Chapuis 1876: *Lacordaire* et *Chapuis*. Histoire Naturelle des Insectes. Genera des Coléoptères. XII.

Crotch 1874: A Revision of the Coleopterous family Coccinellidae.

Ganglbauer 1899: Die Käfer von Mitteleuropa. III.

Jacobson 1916: Die Käfer Rußlands. 1904—1916. (In russischer Sprache, aber mit guten Abbildungen.)

Kuhnt 1912 (1913): Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands. (Das Buch trägt die Jahreszahl 1912.)

Mader 1924: Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. 94. Heft.

Mader 1926, 1927: Evidenz der paläarktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild. I. Teil. (1926—1937.)

Mulsant 1846: Histoire Naturelle des Coléoptères de France. — Sécuripalpes.

Mulsant 1850: Species des Coléoptères Trimères Sécuripalpes. (Erschienen 1849—1850 in Ann. Soc. Agr. Lyon, ferner als Separatdruck 1851.)

Mulsant 1866: Monographie des Coccinellides.

Redtenbacher 1843: Tentamen dispositionis generum et specierum coleoptrorum Pseudotrimerorum archiducatus Austriae.

Redtenbacher 1849: Fauna Austriaca. Die Käfer. 1. Auflage.

Redtenbacher 1858: Fauna Austriaca. Die Käfer. II. Auflage.

Redtenbacher 1874: Fauna Austriaca. Die Käfer. III. Auflage.

Reitter 1911: Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. III.

Seidlitz 1872: Fauna Baltica. Die Käfer der Ostseeprovinzen Rußlands. I. Auflage. — 1888, II. Auflage.

Seidlitz 1891: Fauna Transsylvaniens. Die Käfer Siebenbürgens.

Schaufuss 1916: Calwers Käferbuch. Einführung in die Kenntnis der Käfer Europas. II.

Weise 1879: Zeitschrift für Entomologie. Breslau. (Sep. pag. als Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. II. Heft.)

Weise 1885: Best.-Tab. d. eur. Col. II. Heft, II. Auflage.

Für die Systematik sind noch folgende Schriften wichtig:

Casey in Journ. New York. Ent. Soc. VII. 1899.

Everts, J. E. Coleoptera Neerlandica. 1925.

Houlbert, Col. Europe. II. 1922.

Leng in Journ. New York. Ent. Soc. XVI. 1908.

Thomson, C. G. Skandinaviens Coleoptera. 1859—1868.

Im I. Teile gab ich auf p. 11—22 eine Tabelle der Gattungsgruppen und Gattungen. Diese Tabelle erfährt nun einige geringfügige Änderungen dadurch,

daß ich die *Tetrabrachinae (Lithophilinae)* als isolierte Unterfamilie sehen möchte und daß im paläarktischen Gebiete noch einige Gattungsgruppen hinzukommen, sei es durch Auffindung eines Vertreters im Gebiete, sei es durch Spaltung einer alten Tribus. Nicht Folge leiste ich derzeit der Ansicht Dobzhansky's (Bulletin Acad. des Sciences URSS, 1926, p. 1385—1394 und 1555—1586), der auf Grund von Untersuchungen der weiblichen Genitalapparate eine Gruppierung der Gattungen vornimmt, die sich im wesentlichen wohl mit der hier angenommenen deckt, wohl aber die Gattung *Stethorus* Ws. als Tribus *Stethorini* von den *Scymnini* loslöst und zwischen die beiden Triben die *Platynaspini* stellt. Diese Gruppierung, die schließlich auf einem einseitigen Einteilungsgrund basiert, leuchtet mir nicht ein, und ich möchte auch keinesfalls die *Platynspini* aus der nächsten Nähe der *Chilocorini* entfernt wissen.

Ich gebe somit hier eine kurze Tabelle der Gattungsgruppen, wie ich sie hier einhalten möchte. Da ich annehme, daß manche Benützer dieses II. Teiles den vergriffenen I. Teil nicht mehr erhalten werden, bringe ich jeweils bei der Gattungsgruppe eine Gattungstabelle.

Tabelle der Gattungsgruppen.

1 (2) Fühler mehr zwischen als vor den Augen eingelenkt. Mandibeln ohne Basalzahn, mit mehrzähniger Spitze. Episternen der Hinterbrust vorne schräg abgestutzt. — Lebensweise phytophag. (Ev. I. p. 11—12). **Epilachninae** . . . . . **Epilachnini.**

2 (1) Fühler mehr vor als zwischen den Augen eingefügt. Mandibeln mit Basalzahn und gespaltener oder einfacher Spitze, an der Spitze mit 2 oder 5—8 Zähnchen. Episternen der Hinterbrust vorne quer abgestutzt. — Lebensweise carnivor oder mycophag (bei *Psylloborini*).

3 (33) Tarsen pseudotrimer (cryptotetramer), weil das 3. Glied von der gefurchten oder ausgehöhlten Oberseite des 2. Gliedes aufgenommen und dabei unsichtbar wird. . . . . **II. Coccinellinae.**

4 (32) Augen fein fazettiert.

5 (31) Endglied der Kiefertaster beilförmig (bei den *Telsimiini* nur konisch, aber die Spitze schräg abgestutzt).

6 (26) Kopfschild vor den Augen seitlich nicht erweitert, die Augen nicht durchsetzend, die Fühlerwurzel frei liegend.

7 (22) Abdomen aus 6 Segmenten bestehend, das 6. klein, aber gut sichtbar.

8 (15) Oberseite kahl.

9 (14) Der Halsschild schließt nicht dicht an die Flügeldecken an, seine Hinterwinkel abgerundet. Epipleuren der Flügeldekken ohne tiefe Grübchen zur Aufnahme der Schenkelspit-

zen. (Fühler in der Regel viel länger als der Kopf, wenn kurz, dann Körper nicht kompakt und geschlossen oval wie sub 14.)

10 (13) Basis der Flügeldecken vor der Schulterbeule gerundet und weiter vorgezogen als an den Schulterecken, Epipleuren der Flügeldecken eben oder nur mit schmalem, geneigtem Außenrande, vor der Spitze gewöhnlich erlöschend.

11 (12) Mandibeln an der Spitze mit 2 Zähnen. — Blattlausfresser. (Ev. I. p. 17, 18.) . . . . . **1. Coccinellini.**

Die Trennung dieser Gruppe in *Hippodamiini* und *Coccinellini* im Sinne Chapuis oder Weise ist nicht glücklich, da die Charakteristik dieser Gruppen durch Ausnahmen durchkreuzt wird, weshalb sie im Sinne Ganglbauers (1899, 936) am besten fallen gelassen wird.

Casey (1899, 73) trennt sie folgendermaßen:

1) Mittelhüften schmal getrennt. Beine lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers. Kopf nicht tief unter den Halsschild eingezogen, Halsschild stark gebuchtet, aber die Augen nicht bedeckend. . . . . **Hippodamiini.**

2) Mittelhüften weit getrennt. Beine kürzer, die Schenkel überragen im allgemeinen die Seiten des Körpers nicht. Kopf unter den Halsschild eingezogen, der Halsschild bedeckt einen beträchtlichen Teil der Augen . . . . . **Coccinellini.**

Auch diese Trennung ist nicht allgemein befriedigend und wurde auch im Col. Cat. durch Korschefsky nicht akzeptiert.

12 (11) Mandibeln an der Spitze mit 5 bis 8 Zähnen. — Pilzfresser. (*Halyziini* Capra, Mader. Ev. I. p. 19, 20, die Gattungen *Halyzia, Vibidia, Thea, Protothea.*) . . . . . **2. Psylloborini.**

13 (10) Basis der Flügeldecken vor der Schulterbeule mit einem leichten einspringenden Winkel, hierauf schräg nach außen vorgezogen, so daß die Schulterecken am weitesten vorstehen. Epipleuren der Flügeldecken stark geneigt, gewöhnlich bis zur Spitze deutlich. (Ev. I. p. 21 und 295 bis 297.) . . . . . **3. Synonychini.**

14 (9) Halsschild dicht an die Flügeldecken anschließend, seine Hinterwinkel eckig. Epipleuren der Flügeldecken mit tiefen Gruben zur Aufnahme der Mittel- und Hinterschenkelspitzen. Fühler kürzer als der Kopf. Körper kompakt, geschlossen oval. Schildchen verhältnismäßig groß. Trochanteren zur Aufnahme der Schienenspitzen ausgehöhlt.

(Ev. I. p. 16.) . . . . . 9. **Hyperaspini.**

15 (8) Oberseite und die Augen behaart. Fühler kürzer als der Kopf.

16 (19) Halsschild mit der ganzen Breite fest an die Basis der Flügeldecken angeschlossen und an der Basis am breitesten. Hinterwinkel des Halsschildes und meist auch die Schulter der Flügeldecken stumpf gewinkelt.

17 (18) Der Kopfschild nach der Seite bis gegen die Augen in Form eines engen, bewimperten Leistchens verlängert. Augen sparsam behaart, kaum auf die Unterseite des Kopfes reichend, oberständig, unten von dieser bewimperten Leiste begrenzt. Erstes Bauchsegment in der Mitte verbreitert, mit bogenförmigem Hinterrande, das zweite Bauchsegment daher in der Mitte viel kürzer als an den Seiten und nebst den drei folgenden Segmenten mit einem vertieften, platten, unpunktierten Querstreifen am Hinterrande. (Ev. I. p. 16.) . . . . . 11. **Aspidimerini.**

18 (17) Der Kopfschild reicht kaum bis zu den Augen. Bauchsegmente einfach. (Ev. I. p. 14.) . . . . . 12. **Scymnini.**

19 (16) Halsschild schmäler als die Flügeldecken, seine Hinterwinkel vom Schulterwinkel der Flügeldecken entfernt, letztere mehr oder weniger abgerundet.

20 (21) Mittelhüften sehr breit, fast ebenso breit als die Hinterhüften getrennt. Mesosternalfortsatz sehr stark quer, nach hinten nur wenig verengt, mit dem Metasternum der ganzen Breite nach in fester Verbindung. Fühler 8- oder 10-gliederig. Innere Augenränder gerade und parallel zueinander. . . . . 13. **Ortaliini.**

21 (20) Mittelhüften viel weniger breit als die Hinterhüften getrennt. Mesosternalfortsatz nur mäßig breit, nach hinten stark verengt, mit der abgerundeten Spitze mit dem Metasternum zusammentreffend, mit demselben nicht in fester Verbindung. Fühler 8gliedrig, Kiefertaster lang, ihr 2. Glied gestreckt keulig. (Ev. I. p. 13.) . . . . . 14. **Noviini.**

22 (7) Das Abdomen besteht nur aus 5 Segmenten, das 5. Segment lang.

23 (24) Oberseite unbehaart. Epipleuren der Flügeldecken mit Grübchen zur Aufnahme der Schenkelspitzen. — Körper gerundet, sehr gewölbt. Halsschild sehr tief ausgerandet und wie bei den *Chilocorini* gebildet. Kopfschild leicht gebuchtet, mit rundlichen seitlichen Winkeln, die Seiten über der mäßig freiliegenden Fühlergrube gebuchtet. Die Augen tief, aber sehr schmal durch einen postantennalen Augenwinkel ausgerandet. . . . . 7. **Pentiliini.**

Diese Tribus enthält nur amerikanische Arten und wäre im paläarktischen Gebiete nur dann vertreten, wenn wieder einmal ein Autor die hin- und hergeworfene *Pentilia nigra* Ws. von Japan zu *Pentilia* stellen würde. Im Col. Cat. p. 225 und 234 weist sie Korschefsky zweimal aus, einmal als *Pentilia,* einmal als *Platynaspis.* Chapin (Proc. Biol. Soc. Wash. 39, 1926, p. 130) stellt sie zur Gattung *Telsimia* Cas. und gibt auch eine Tabelle der Arten. Korschefsky (l. c. 587) zählt bloß 4 Arten auf, und unter den ausgelassenen Arten befindet sich auch *nigra* Ws. Es ist nicht ersichtlich, warum er diese Art nebst weiteren Arten ausläßt und ferner *Pent. nigra* als *Pentilia* und *Platynaspis* weiter bestehen läßt. Ich kenne die Art in natura nicht und weiß nicht, welche Ansicht die endgültig richtige ist. Da die Art aber irgendwie ausgewiesen werden muß, bringe ich sie hier bei den *Telsimiini.*

24 (25) Oberseite behaart. Epipleuren der Flügeldecken ohne Grübchen für die Schenkelspitzen. Kopfschild mehr oder weniger tief ausgeschnitten. . . . . 10. **Exoplectrini.**

Die einzige in unserem Gebiete vertretene Gattung ist: *Aulis* Mls. Halsschild am Vorderrande stark ausgeschnitten, Hinterrand dieses Ausschnittes nach hinten (nicht in der Mitte nach vorne) gebogen. Epipleuren des Halsschildes mit einem Grübchen. Fühler gegen den vorderen inneren Teil der Augen eingelenkt.

Korschefsky hat im Col. Cat. diese Gattung sowohl, als auch *Dioria* Mls., welche von Mulsant, Crotch und Chapuis bei den *Exoplectrini* ausgewiesen wurden, zu den *Coccidulini* gestellt, ohne daß man hiefür in der Literatur eine Begründung gefunden hätte. 1944 (Ent. Bl. 40, p. 137) stellt er diese Gattungen wieder zu den *Exoplectrini.*

26 (6) Kopfschild vor den Augen seitlich schwach erweitert und einen Schild bildend, welcher tief in die Augen eingreift und die Fühlerwurzel vollkommen bedeckt. Oberseite kahl oder behaart.

27 (28) Oberseite unbehaart oder nur bei einigen wenigen Arten fein behaart (dann aber die hier weiter angegebenen Merkmale stimmend). Kopfschild vorne ausgerandet, die

Oberlippe daher meist hervortretend oder fast vollkommen frei liegend. Fühler 8- oder 9gliedrig. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken an der abgerundeten Basalecke, an die Basis der Flügeldecken nicht oder vollkommen anschließend. Epipleuren der Flügeldecken vollständig, vorne sehr breit und auch hinten an der Nahtspitze noch breit, ohne Gruben für die Schenkelspitzen oder solche höchstens sehr schwach angedeutet. (Ev. I. p. 23.) . . . . . **4. Chilocorini.**

28 (27) Oberseite dicht behaart. Kopfschild vorne flach bogenförmig gerundet und leistenförmig gerandet, die Oberlippe vollkommen bedeckend. Fühler 10gliedrig. Halsschild an der Basis so breit als die Basis der Flügeldecken und an diese vollkommen anschließend. Epipleuren der Flügeldecken horizontal, neben der Brust breit, neben dem Bauche nach hinten verschwindend, mit Eindrücken zur Aufnahme der Schenkelspitzen.

29 (30) Abdomen aus 6 Segmenten bestehend, das 5. Segment kurz. . . . . **5. Platynaspini.**

30 (29) Abdomen nur aus 5 Segmenten bestehend, das 5. groß und gerundet. Körper sehr klein (1,5—2,25 mm), rund. . . . . **6. Telsimiini.**

31 (5) Endglied der Kiefertaster konisch zugespitzt. Epipleuren der Flügeldecken breit, nach hinten allmählich verengt. Oberseite behaart oder kahl. (Ev. I. p. 23, dazu die Gattung *Plotina,* p. 22, die ich erst später kennenlernte.) . . . . . **8. Coelopterini.**

Ich ziehe es vor, für diese Tribus diesen Namen, den Della Beffa einführte, zu gebrauchen, denn wenn der Gattungsname *Pharus* als präoccupiert durch einen anderen Namen (*Pharoscymnus* Bed.) ersetzt werden mußte, geht es nicht an, die Gattungsgruppe weiterhin *Pharini* zu nennen (Col. Cat. p. 209), also nach der Gattung *Pharus,* die rechtsgültig einer anderen Tiergattung zukommt. Es widerspricht eine solche Aufrechterhaltung wohl nicht dem Nomenklaturgesetz, jedenfalls aber der Logik. Man könnte eventuell auch den Namen *Stichotini* gebrauchen.

32 (4) Augen grob fazettiert. — (Fühler meist lang, die Hinterecken oder wenigstens die Mitte des Seitenrandes des Halsschildes erreichend, kurz bei *Acoccidula* Bar. und *Sumnius* Ws.) Oberseite behaart. (Ev. I. p. 13.) . . . . . **15. Coccidulini.**

Casey 1899, 74 teilt diese Gruppe noch weiter ein:

1) Halsschild von der Basis nach vorne verengt. Epipleuren mäßig breit und mehr oder weniger konkav, geneigt. . . **Rhizobiini**

2) Halsschild zur Basis hin verengt. Körper länglich. Epipleuren sehr schmal, flach und horizontal. . . . . **Coccidulini.**

33 (3) Tarsen deutlich tetramer, da das 3. Glied vollkommen freiliegt. (Ev. I. p. 12) (olim *Lithophilinae*). . . . . **III. Tetrabrachinae.**

II. Unterfamilie: **Coccinellinae** (Fortsetzung des I. Teiles).

4. **Chilocorini**

Tabelle der Gattungen.

1 (2) Der Kopfschild leistenförmig gerandet und in der Mitte ziemlich stark ausgerandet. Fühler 8gliedrig. Halsschild an der Basis seitlich schräg gerundet und nicht an die Basis der Flügeldecken anschließend, an den Seiten nur etwa halb so lang als in der Mitte, an der Basis nur seitlich, und zwar doppelt, gerandet. Flügeldecken mit sehr stark umgeschlagenen, stark gegen die Dorsalfläche gedrückten Epipleuren. Schenkellinie gegen den Hinterrand des Segmentes gekrümmt und an demselben endigend. Schienen an der Außenseite im basalen Drittel mit einer zahnförmigen Erweiterung. Klauen gezähnt. . . . . 49. **Chilocorus** Leach.

2 (1) Kopfschild nicht gerandet, vorn der ganzen Breite nach flach ausgebuchtet, die Oberlippe fast vollkommen freiliegend. Fühler 9gliedrig. Halsschild an der ganzen Basis in gleichmäßigem, flachen Bogen gerundet und vollkommen an die Basis der Flügeldecken anschließend oder seitlich nur wenig schräg gerundet und von der Basis der Flügeldecken nur wenig abgerückt, vor der Basis mit einer nach außen erlöschenden Randlinie. Schenkellinie vollständig, den Hinterrand des Segmentes nicht erreichend. Schienen einfach.

3 (4) Klauen an der Basis gezähnt, zumindest schwach. Epipleuren der Flügeldecken sehr stark umgeschlagen und stark gegen die Dorsalfläche gedrückt. . . . . 50. **Exochomus** Redtb.

4 (3) Klauen einfach. Epipleuren der Flügeldecken ziemlich ho-

rizontal umgeschlagen. . . . . .
. . . . . 51. **Brumus** Mls.

49. Gattung: **Chilocorus** Leach.

(Leach in Brewster, Edinb. Encycl. IX. 1815, 116 — Muls. 1846, 168; 1850, 452 — Redtb. 1848, 574; 1858, 967; 1874, 533 — Seidl, 1872, 47; 1891, 68; 1888, 68 — Crotch 1874, 183 — Chapuis 1876, 244 — Weise 1879, 90 (s. p. 3); 1885, 5 — Ganglbauer 1899, 981 — Reitter 1911, 133, 134 — Kuhnt 1912, 567, 582 — Jacobson 1916, 990 — Schaufuss 1916, 559 — Mader, Ev. I. 1927, 23.)

Synonym: *Chilichorus* Hope, (Col. Man. III. 1840. 157).

Von 65 Arten im paläarktischen Gebiete 15.

Tabelle der Arten.

1 (2) Flügeldecken wie der übrige Körper von einfarbig heller Farbe, johannisbeerrot, Kopf und Beine mehr gelblich. L. ca. 6 mm. — Himalaya. . . . . .
. . . . . 1. *politus* Mls.

2 (1) Flügeldecken zweifarbig oder ganz schwarz.

3 (22) Flügeldecken nicht ganz schwarz.

4 (5) Halsschild einfarbig ziegelrot, die ebenso gefärbten Flügeldecken mit sehr schmalem schwarzem Außensaum. L. 4—6 mm. — Indien, China. . . . . .
. . . . . 2. *circumdatus* Gyll.

5 (4) Halsschild wenigstens zum größten Teile schwarz.

6 (19) Die dunkle Farbe der Flügeldecken oder des Halsschildes nicht mit metallischem blauen Schimmer.

7 (8) Flügeldecken schwarz oder braun, mit 3 kleinen roten oder gelblichen Fleckchen in einer Querreihe knapp vor der Mitte oder diese 3 Flecken verfließen zu einer Querbinde, deren Zusammensetzung aus Fleckchen noch erkennbar bleibt. L. 3—4 mm. — Pal. reg. . . . . .
. . . . . 5. *bipustulatus* L.

8 (7) Flügeldecken mit anders gebildeter Zeichnung.

9 (12) Die hellere Farbe der Flügeldecken bildet eine beiden Decken gemeinsame Diskalfärbung. Hierher 2 Arten, die ich noch nicht trennen kann, da ich die jüngere Art nicht kenne, resp. falsch determinierte Stücke zu besitzen scheine. Den Beschreibungen ist nichts Entscheidendes zu entnehmen. Beide Arten besitzen das charakteristische

Merkmal, daß die Seiten des Halsschildes fast geradlinig sind.

10 (11) Die gelbrote Diskalfärbung der Flügeldecken hebt sich von dem schwarzen peripherischen Saum sehr scharf (wenn auch allmählich) ab. L. ca. 6 mm. — Indien bis Ostsibirien — Fg. 1. . . . . 3. *rubidus* Hope.

11 (10) Flügeldecken kastanienbraun, mit hellerer Diskalfärbung, die unscharf begrenzt ist und die innere Hälfte der Flügeldeckenbreite von der Basis bis etwa zur halben Flügeldeckenlänge einnimmt (*monachus* Mls.), oder Flügeldecken schwarz, mit „elytris pustula disci transversa-ovata rubra" (*rufitarsis* Motsch.). L. ca. 4 mm. — China. . . . . 4. *rufitarsis* Mtsch.

12 (9) Jede Flügeldecke mit isolierter heller Makel auf dunklem Grunde.

13 (14) Punktierung der Flügeldecken äußerst charakteristisch: Bei stärkerer Vergrößerung (40—50fach) sieht man statt eines einfachen Punktgrübchens in einer aus sehr feinen Pünktchen gebildeten Kreislinie eine Menge feiner Pünktchen, die sich um einen feinen Mittelpunkt gruppieren. Flügeldecken schwarz, mit je einer gelbroten Makel auf der Scheibenmitte. Unterseite und Beine ziegelrot. L. 5,5 bis 7 mm. — Afrika, Arabien. . . . . 6. *distigma* Klg.

14 (13) Punktierung wie gewöhnlich aus flachen Punktgrübchen bestehend.

15 (16) Die rote Scheibenmakel der Flügeldecken ist eine der Naht parallele Längsmakel. Seiten des Halsschildes fast geradlinig. . . . . 9. *rubidus a. fenestratus* Ws.

16 (15) Diese Makel ist quer nierenförmig oder rundlich. Sehr selten hat die Makel einen schwarzen Punkt eingeschlossen.

17 (18) Die Makel ist quer nierenförmig oder wenigstens mit Neigung, in die Quere zu gehen. Hieher 2 Arten, die bis jetzt nicht befriedigend zu trennen sind. L. 4—5 mm. — Reg. pal. . . . . 7. *renipustulatus* Scrb.
Italien. . . . . 8. *similis* Rossi

18 (17) Die Makel ist kleiner und rund. Die Fühler ein wenig länger als bei *renipustulatus*, das letzte Glied der Kiefertaster

verhältnismäßig kürzer. L. 4—5 mm. — China, Japan, eingeschleppt in Italien. . . . . 9. *Kuwanai* Silv.

19 (6) Die dunkle Farbe der Flügeldecken oder des Halsschildes mit metallisch blauem Schimmer oder direkt blau.

20 (21) Halsschild mit metallisch blauem Schimmer. Flügeldecken lebhaft rot, mit einem gleichbreiten, scharf begrenzten, dunkelkornblumenblauen Seitensaum, welcher etwa ein Fünftel der Flügeldeckenbreite einnimmt. L. ca. 5 mm. — Himalaya. . . . . 10. *Hauseri* Ws.

21 (20) Schwarzblau, Flügeldecken bläulich, mit runder roter Scheibenmakel. L. 6 mm. — China. . . . . 11. *chalybeata* Gorh.

22 (3) Flügeldecken einfarbig schwarz.

23 (24) Körperbau annähernd herzförmig, vorn breit, hinter der Mitte stark verschmälert und fast zugespitzt. — Schwarz, eine kleine, verloschene Makel auf dem Scheitel rötlich, Bauch gelbbräunlich, Halsschild und Flügeldecken metallisch-glänzend, wie lackiert. Flügeldecken mit hoher Schulterbeule, vor welcher sich ein weiter, grubenförmiger Eindruck nach innen und bis an die Basis hinzieht. L. 5,5 mm. — Himalaya. . . . . 12. *Braeti* Ws.

24 (23) Körperform nicht herzförmig und auch sonst anders.

25 (26) Punktierung der Flügeldecken wie sub 13. . . . . vgl. 6. *distigma* a. *famelicus* Ws.

26 (25) Punktierung der Flügeldecken normal.

27 (30) Halsschild an den Seiten mit hellem Fleck oder wenigstens hell gesäumt.

28 (29) Kopf schwarz. Halsschild mit einem großen gelben Fleck an jeder Seite. — Schwarz, glatt, glänzend, sehr gewölbt. L. ca. 4,5 mm. — Arabien. . . . . 13. *biplagiatus* Walk.

29 (28) Kopf gelb oder ziegelrot, ebenso die Seiten des Halsschildes in bald mehr, bald weniger Ausdehnung. Unterseite und Beine rotgelb. L. ca. 3—4 mm. — Himalaya, Indien, China. . . . . 14. *nigritus* F.

30 (27) Halsschild ganz schwarz.

31 (32) Seiten des Halsschildes fast geradlinig (vide sub 10). Ostsibirien. . . . . 3. *rubidus* a. *niger* Ws.
32 (31) Seiten des Halsschildes gerundet.
33 (34) Kopf schwarz. Beine schwarz. Sibirien, in Europa noch nicht beobachtet. . . . . 7. *renipustulatus* a. *inornatus* Ws.
34 (33) Kopf rot oder rotbraun. Unterseite und Beine bräunlichrot. L. ca. 4,5 mm. — Japan. . . . . 15. *Mikado* Lew.

1. **Ch. politus** Mls. — Fast halbkugelig, punktuliert, vollständig johannisbeerenrot, unten etwas dunkler. Augen schwarz. Unterflügel gelb. (Die Färbung der Unterflügel ist manchmal für die Trennung der Arten von Belang.) Halsschild schmal, dessen Seiten schwach gerundet und diese kaum $^2/_5$ so lang als der Halsschild in der Mitte, an den Seiten und nahe derselben durch eine eingegrabene Linie fein gerandet. Flügeldecken ziemlich regelmäßig gewölbt, an den Seiten etwas weniger geneigt und schmal abgesetzt. L. 5,5—6,2 mm — Himalaya, Indien, Java.

2. **Ch. circumdatus** Gyll. (*nigromarginatus* Mtsch.) — Fast halbkugelig, sehr gewölbt, punktuliert, fuchsrot oder rotgelb, glänzend. Augen schwarz. Halsschild an den Seiten gerundet, nahe diesen durch eine leichte Linie fein gerandet, die Seiten kaum so lang wie $^1/_3$ der Mittellinie. Flügeldecken außen weniger geneigt abgesetzt, diese Absetzung entspricht etwa $^1/_{12}$ der Flügeldeckenbreite in $^1/_3$ der Länge. Flügeldecken mit schwarzem Außensaum von der Schulterecke bis zur Spitze, so breit wie die Seitenrandabsetzung. Epipleuren schwarz gerandet. Unterflügel dunkel. Unterseite und Beine blasser. L. 4—6 mm — Indien, China.

3. **Ch. rubidus** Hope (*tristis* Fald.) — Fg. 1. — Kurzoval, sehr gewölbt, sehr glänzend. Kopf und Halsschild schwarz, mitunter in verschiedenem Grade in Braunrot übergehend. Flügeldecken rot, gelbrot bis blut- oder kirschrot, mit einem schwarzen Saum am Vorder-, Seiten- und Hinterrande, der innen in der Regel schlecht begrenzt ist. Man könnte die Flügeldecken auch als schwarz mit großer gemeinsamer roter Diskalfärbung bezeichnen. Diese rote Färbung kann sich nun so verringern, daß von ihr auf jeder Decke bloß eine bindenförmige Längsmakel auf der inneren Hälfte von $^1/_5$ bis $^2/_5$ der Länge übrigbleibt (a. *fenestratus* Ws. — Amur) oder die Flügeldecken sind ganz schwarz (a. *niger* Ws. — Amur). Hals-

schild an den Winkeln wenig oder nicht abgestumpft, an den Seiten gerade, diese etwa halb so lang als der Halsschild in der Mittellinie, Hinterrandleiste einfach. Flügeldecken an den Seiten weniger geneigt abgesetzt und daselbst stark punktiert. Unterseite rostrot, oder variierend nach der Färbung der Flügeldecken. Beine schwarz, oder zum Teil schwärzlich oder auch rostrot, je nach der intensiveren Färbung der Oberseite. L. 5—7 mm — Ussuria, Mongolei, China, Japan, Indien, Celebes, Australien.

4. **Ch. rufitarsis** Mtsch. (*monachus* Mls.) — Fast halbkugelig, sehr gewölbt, punktuliert und glänzend. Kopf ziegelrot oder fahlrot. Halsschild schwarz, an den Vorderwinkeln wenig oder nicht abgestumpft, die Seiten geradlinig, daselbst kaum so lang als die Hälfte der Mittellänge, schwach aufgerandet. Flügeldecken außen durch eine wenig deutlich begrenzte, weniger geneigte Absetzung markiert, diese Absetzung weniger fein als der Rücken punktiert, kastanienbraun, oft auf der Scheibe nahe dem Schildchen auf unbestimmte und schlecht begrenzte Art heller werdend, manchmal bedeckt diese Aufhellung die innere Hälfte der Basisbreite und in der Länge ungefähr die Hälfte. Flügeldecken vielleicht einmal auch ganz schwarz. Epipleuren außen schwarz, innen ziegelrot. Unterseite und Beine ziegelrot. L. ca. 4 mm (Motschulsky gibt nur $1^1/_4$ l an). — China.

5. **Ch. bipustulatus** L. (*fasciatus* O. Müll., *transversopunctatus* Boern., *frontalis* Thunb., *testudo* F., *striatus* F., *transversoguttatus* Korsch.) — Halbkugelig, hoch gewölbt, glänzend schwarz oder braun (südliche Stücke oder mehr weniger unreife). Kopf rot, jede Flügeldecke vor der Mitte der Scheibe mit einer der Naht mehr als dem Seitenrande genäherten Querreihe von 3 kleinen roten Flecken, die entweder alle frei stehen (a. *exclamationis* Eschsch.) oder deren 2 innere verbunden sind (*exclamationis* Depoli — häufigste Form), oder die alle 3 zu einer Querbinde verfließen (*bipustulatus* L. f. nom.). Während in Mitteleuropa und nordwärts braune Stücke bloß mehr oder weniger unreif sind, sind im Süden auch die reifen Stücke von mehr oder weniger intensiv brauner Grundfarbe (a. *olivetorum* Costa, *minor* J. Sahlb., *meridionalis* Eichl.). Fühler gelbrot, Tarsen und meist ein Teil der Schienen, oft die ganzen Beine braunrot, Bauch gelbrot mit schwarzer Basis. Punktierung auf dem Kopfe viel feiner und weitläufiger als bei *renipustulatus,* auf dem Halsschild und den Flügeldecken fast wie bei diesem, Kopfschild weniger tief ausgerandet. Halsschild an den

Seiten nur schwach gekrümmt, daselbst $^2/_5$ so lang wie in der Mittellinie, an der Basis seitlich mit doppelter Randlinie, der Raum dazwischen schmal. L. 3—4 mm — Paläarktische Region.

Ch. minor J. Sahlb. bezieht sich bloß auf kleine Stücke, wie solche auch bei uns vorkommen. *Ch. meridionalis* Eichl. ist ein glattes Synonym von *olivetorum* Costa.

6. **Ch. distigma** Klug. (*ruficeps* Mls.) — Diese afrikanisch tropische Art muß ich hier aufnehmen, da Crotch (1874, 184) sie auch von Arabien angibt. Ich habe zwar von dort kein Stück gesehen, jedoch ist die Möglichkeit des Vorkommens nicht ausgeschlossen und soll den Benützern dieser Evidenz die Möglichkeit geboten werden, ihr Material daraufhin nachzuprüfen. Sie wäre dann unsere größte Art und durch ihre eigenartige Punktierung auch leicht zu erkennen. — Kurzoval, hochgewölbt, glänzend. Schwarz, Kopf rot, Halsschild in den Vorderwinkeln mit gelbrotem Saum, schmal und wenig aufscheinend beim Weibchen. Auf jeder Flügeldecke eine rote oder gelbrote Makel auf der Scheibenmitte, klein (*distigma* Klg. f. nom.) oder auch groß, über $^1/_3$ der Flügeldeckenbreite (a. *erythrocephalus* Mls.). Zwischen diesen Extremen gibt es alle Übergänge. Die rote Makel kann auch ganz klein werden und ganz verschwinden (a. *famelicus* Ws.). Unterseite und Beine ziegelrot. Halsschild an den Seiten deutlich gerundet, daselbst etwa $^2/_5$ so lang als in der Mitte. Die Punktierung ist sehr eigenartig: Bei stärkerer Vergrößerung sieht man statt eines einfachen Punktgrübchens in einer aus sehr feinen Pünktchen gebildeten Kreislinie eine Menge feiner Pünktchen, die sich um einen feinen Mittelpunkt gruppieren. L. 5,5 mm — Mittel- und Südafrika, Abessinien, Arabien.

Weise's a. *famelicus* mißt bloß 4 mm und ist von Weise als fraglich zu dieser Art gestellt.

7. **Ch. renipustulatus** Scriba. (*cacti* Scop., *bipustulatus* Deg., *mediopustulatus* Schrk., *similis* Har., Ws., Gglb. et auct. div. non Rossi, *abdominalis* Thnb.) — Halbkugelig, so breit als lang, glänzend. Schwarz, die Flügeldecken ziemlich in der Mitte jeder Decke mit einer großen, roten, queren, mehr oder weniger nierenförmigen Makel, der Naht näher als dem Seitenrande. Sehr selten hat diese Makel einen schwarzen Kern. (Ein Stück gesehen in coll. Kofler, Forschach in Tirol.) Diese Makel kann auch fehlen (a. *inornatus* Ws. — Sibirien). Fühler gelbrot, Beine schwarz mit bräun-

lichen Tarsen, Bauch bis auf die Mitte des ersten Segmentes gelbrot. Kopfschild tief ausgerandet. Kopf mäßig fein und ziemlich dicht punktiert, äußerst fein behaart. Halsschild in der Mitte fein und weitläufig punktiert und kahl, gegen die Seiten stärker und dichter punktiert und äußerst fein behaart, die Seiten schwach gerundet, daselbst höchstens $^2/_5$ so lang als in der Mitte, an der Basis seitlich mit doppelter Randlinie, der Raum zwischen diesen Linien breit. Flügeldecken fein und weitläufig, an den flach abgesetzten Seiten ziemlich grob punktiert. L. 4—5 mm — Paläarktische Region. (Vide auch 9. *Ch. Kuwanai* Silv.)

Von den Canaren ist die s. **canariensis** Cr. (*renipustulatus* Woll.) beschrieben. Sie hat die Makel der Flügeldecken stark in die Quere gezogen und erinnert einigermaßen an *Ch. bipustulatus* L., hat aber schwarzen Kopf, und die Flügeldeckenmakel zeigt keinen Ansatz, als ob sie aus 3 kleinen Flecken zusammengesetzt wäre.

Die Form vom afrikanischen Kontinent beschrieb Weise als v. **continentalis** Ws. Sie stimmt so ziemlich mit *canariensis* Cr. überein, nur ist bei ihr der Kopf sehr dunkel rotbraun, der Längseindruck der Stirn etwas tiefer und länger, und der abgesetzte breite, abschüssige Seitenrand der Flügeldecken, unter dem die Epipleuren liegen, wird stets hinter der Mitte durch einen kräftigen Eindruck von der Scheibe getrennt. Die rote Makel dicht vor der Mitte hat die Form einer Querbinde, die außen genau über dem abgesetzten Rande beginnt und hier vom Seitenrande etwas weiter entfernt bleibt, als innen von der Naht.

8. **Ch. similis** Rossi. — Mit dieser Art wurde bis in die letztere Zeit von verschiedenen Autoren unser gemeiner *renipustulatus* vermengt. Sie gilt aber heute wieder als eigene Art, als rein italienische, die aber in Nordamerika eingeführt wurde. Leider haben wir bis heute keine befriedigenden Trennungsmerkmale aufgefunden, es sei denn, daß die Makel runder ist, d. h. vorne und hinten deutlich konvex, daher nur sehr wenig breiter als lang. Leider habe ich in früheren Jahren die Determinanden im Sinne Ganglbauers behandelt und mir auch kein italienisches Material für meine Sammlung zurückbehalten, so daß ich heute bloß ein sicheres Stück *similis* besitze. Auch ich finde äußerlich außer der Form der Makel kein sicheres Trennungsmerkmal, das man als spezifisch werten dürfte. Auch will ich das eine Stück nicht durch Experimente gefährden. Es müssen somit weitere entscheidende Untersuchun-

gen und Publikationen abgewartet werden. Vorderhand betrachte man jedes Stück aus Italien mit stark gerundeter Makel als *similis* Rossi. L. 4—5 mm — Italien, eingeführt in Nordamerika.

Vergleiche auch die nächste Art.

9. **Ch. Kuwanai** Silvestri (*renipustulatus* Crotch pars, *similis* Marlett) — Diese Art ist das dritte Sorgenkind in der *similis*-Gruppe und ist in der Theorie ebenso schwer zu trennen, obwohl, wenn man sie vor Augen hat — ich habe Stücke von Japan, Korea und China — gleich merkt, daß es sich um eine eigene Art handelt. Ich gebe hier am besten die Beschreibung in Übersetzung: Halbkugelig, Länge 4,48 mm, Breite 4,1 mm, größte Höhe gleich der halben Körperlänge. Oben schwarz, glänzend, Flügeldecken mit einer kreisrunden oder nur etwas breiteren als langen roten Makel, so ziemlich in der Mitte jeder Scheibe, der Naht etwas näher als dem Außenrande, von etwa $^2/_7$ zu $^4/_7$ der Breite. Kopf schwarz (bei einem japanischen Stücke meiner Sammlung auch dunkelrot). Unten Brust und Mitte des ersten Bauchsegmentes schwarz, der Rest des Bauches rotbraun, Beine schwarz. Kopf ziemlich dicht und tief punktiert, aus den Punkten kurze Haare entspringend, einige stärkere und tiefere Punkte am vorderen Teile. Erstes Fühlerglied um $^1/_4$ länger als das zweite, drittes bis sechstes Glied ungefähr gleich lang, vom dritten, zarten Gliede an bis zum sechsten sich allmählich verdickend, das siebente Glied etwa um $^1/_4$ länger als das sechste und das dickste, das achte Glied etwa $^1/_5$ länger als das siebente und fast kegelig, mit etwas längeren Apikalborsten als dieses Glied. Die Kiefertaster haben das letzte Glied doppelt so lang als breit. Halsschild und Flügeldecken mit kleinen Punkten besetzt, die sehr deutlich, wenig tief und dicht sind. Die Brustteile sind fast glatt und haben nur wenige und kurze Haare. Der Fortsatz des ersten Bauchsternites hat zahlreiche und dickliche Punkte, aus denen eine kurze Behaarung entspringt. Der Rest des Bauches hat kurze, wenig zahlreiche Haare und auf dem ersten Segment, nach und nach mehr auf dem hinteren Teile. Die Beine haben die Unterseite ausgestattet mit kurzen, ziemlich zahlreichen Haaren und am Innenrand des 1. und 2. Tarsengliedes eine kurze und dichte, breite Bürste. L. 4,5 mm — China, Korea, Japan. In Italien zur Bekämpfung der *Diaspis pentagona* eingeführt.

Ch. renipustulatus Scriba unterscheidet sich demnach von dieser Art durch die mehr nierenförmige Makel, die Fühler sind ein wenig kürzer und das letzte Glied der Kiefertaste ist verhältnis-

mäßig länger als bei *Kuwanai*, die Punktierung ist weniger deutlich. Auf die Gestaltsunterschiede halte ich nicht viel.

10. **Ch. Hauseri** Ws. — Halbkugelig, glänzend. Brust, Beine, äußerste Hälfte der Epipleuren und Kopf schwarz, letzterer mit einer roten Querbinde zwischen den Augen. Halsschild, mit metallisch blauem Schimmer, stark glänzend, wenig dicht und sehr fein, an den Seiten stärker und dichter punktiert und fein behaart, der Seitenrand geradlinig. Schildchen schwarz. Flügeldecken lebhaft rot, dichter und kräftiger als der Halsschild punktiert, mit einem gleich breiten, scharf begrenzten, dunkelkornblumenblauen Seitensaum, welcher etwa $^1/_5$ der Breite der Decken in der Mitte einnimmt. Bauch und innere Hälfte der Epipleuren vor der Mitte rötlich gelbbraun. L. 5 mm. — Sikkim, Yunnan.

Nahe verwandt mit *Ch. rufitarsis* Mtsch., aber teilweise metallisch gefärbt.

11. **Ch. chalybeatus** Gorh. — Schwarzblau, sehr glänzend, Brust und Bauch rostrot. Flügeldecken bläulich, dicht und deutlich punktiert, mit blutroter, runder Scheibenmakel, diese so ziemlich in der Mitte. L. 6 mm. — China.

12. **Ch. Braeti** Ws. — Schwarz, eine kleine verloschene Makel auf dem Scheitel rötlich, der Bauch gelbbräunlich, Halsschild und Flügeldecken metallisch glänzend, wie lackiert. Halsschild an der Basis gerundet, vor dem Schildchen abgestutzt, die Seiten ziemlich geradlinig, die Scheibe mäßig dicht, sehr fein und verloschen punktiert. Die Punkte werden an den Seiten etwas stärker, und jeder von ihnen ist hier mit einem kurzen feinen Härchen besetzt. Flügeldecken mit hoher Schulterbeule, vor welcher sich ein weiter, grubiger Eindruck nach innen und bis an die Basis hinzieht; ein rinnenförmiger Eindruck setzt die fein punktierte Scheibe von dem Streifen über dem Seitenrande sehr deutlich ab. Dieser Streifen ist viel stärker als die Scheibe punktiert, vorn breit, hinter der Mitte verengt. Die Art unterscheidet sich von den einfarbigen Arten durch den Körperbau, welcher annähernd herzförmig, vorn breit, hinter der Mitte stark verschmälert und fast zugespitzt ist. L. 5,5 mm. — Himalaya.

13. **Ch. biplagiatus** Walk. — Leider wissen wir über die auch mir noch unbekannte Art weiter nichts, als was uns Walker in seiner lakonischen Art sagt. Schwarz, glatt, glänzend, sehr gewölbt. Halsschild mit einem großen gelben Fleck an jeder Seite. L. 4,4 mm. — Arabien.

14. **Ch. nigritus** F. — Fast halbkugelig, sehr oberflächlich punktiert, sehr glänzend. Kopf rotgelb oder ziegelrot. Halsschild an den Seiten kürzer als $^2/_5$ der mittleren Länge, schwarz, die Seiten einmal ziemlich schmal rötlich, ein andermal dieser Saum ausgedehnt bis zur Ausbuchtung hinter den Augen und an der Basis bis zu der Stelle, welche der halben Flügeldeckenbreite entspricht. Schildchen schwarz. Flügeldecken schwarz, Epipleuren ziegelrot, am Rande dunkel oder schwärzlich. Unterseite und Beine rotgelb oder ziegelrot. L. 3,3—3,6 mm. — Ostindien, Himalaya, China.

15. **Ch. Mikado** Lew. — Halbkugelig, glänzend. Kopf, Unterseite und Beine bräunlichrot, Halsschild und Flügeldecken schwarz, letztere auf der Scheibe nicht dicht, aber am Rande deutlich und ziemlich runzelig punktiert. L. 4,25 mm. — Japan.

Crotch hielt diese Art als zu *nigritus* F. gehörend und berichtet sie 1874 auch als solche, aber sie stimmte Lewis nicht überein mit irgend einem indischen Exemplar in der Punktierung der Flügeldecken und in der Größe des Schildchens, das mehr als doppelt so groß ist. Die Vorderschienen sind am Außenrande nahe der Basis winkelig. Deshalb erhob sie Lewis zur Art.

50. Gattung: **Exochomus** Redtb.

(Redtenbacher 1843, 11; 1849, 175; 1858, 968; 1874, 534 — Mulsant 1846,172; 1850, 465, 476, 481 — Seidlitz 1872, 47; 1891, 68; 1888, 68 — Crotch 1877, 192, 193, 194 — Chapuis 1876, 244, 246 — Weise 1879, 90 (s. p. 3); 1885, 5 — Ganglbauer 1899, 983 — Reitter 1911, 134 — Kuhnt 1912, 567, 582 — Schaufuss 1916, 539, 560 — Jacobson 1916, 990 — Barovsky, Ann. Mus. Zool. Russ. XXIII. 1922. 291 — Mader, Ev. I. 1927, 24)

Synonym: *Exochomus* Woll. (Col. Hesp. 1867, 156).

Subgenera: *Exochomus* s. str. Bar. (l. c. 191, fg. 1a).
Parexochomus Bar. (l. c. 293, fg. 1b).
Anexochomus Bar. (l. c. 293, fg. 1c).

Von 64 Arten im paläarktischen Gebiete 17.

Tabelle der Arten.

Barovsky l. c. spaltete die Gattung in 3 Untergattungen und gab auch eine Tabelle der meisten Arten. Von derselben will ich hier absehen, denn sie führt bei extremen Färbungsvarianten nicht zum Ziele, außerdem verlangt sie in erster Linie die Kontrolle der Klauen, was mitunter nur umständlich möglich ist. Ich

halte es daher für günstiger, meine Tabelle ebenfalls nach leicht erfaßbaren Merkmalen unter Berücksichtigung der unähnlichsten Aberrationen aufzubauen. Auf die Bildung der Klauen ist in meiner Tabelle durch die Vorsetzung des Buchstabens E (*Exochomus* s. str.), P (*Parexochomus)* oder A (*Anexochomus)* vor den Artnamen Rücksicht genommen.

Klauenbildung: *Exochomus* s. str. Klauen mit starkem Basalzahn.

Parexochomus Bar. Klauen mit undeutlichem Basalzahn.

Anexochomus Bar. Klauen mit fast spitzwinkeligem Zahn, der hinter der Mitte am Ende des zweiten Drittels liegt, das letzte Drittel der Klauen dünn, gebogen, die ersten zwei Drittel dicker, fast gerade.

1 (36) Flügeldecken und Halsschild kahl, unbehaart.

2 (27) Flügeldecken zweifarbig, also mehr oder weniger gezeichnet. . . . . .

3 (18) Flügeldecken auf dunklem Grunde mit hellen Makeln.

4 (7) Eine von den Makeln (selten bloß diese eine vorhanden) ist mondförmig, außen um den Schulterhöcker gebogen. Bei Aberrationen diese Makel oft stark vergrößert und oft auch mit anderen Makeln mehr oder minder zusammenhängend. Bei den normal gezeichneten Formen ist außer dieser Mondmakel noch eine zweite Makel hinter der Mitte nahe der Naht vorhanden. Gewisse Aberrationen haben dann noch Zusatzmakeln, bis zum Schlusse die einstige dunkle Grundfarbe mehr und mehr verdrängt wird.

5 (6) Halsschild in der Regel ganz schwarz, bloß bei Aberrationen in den Vorderwinkeln mit mehr oder weniger angedeuteter heller Makel, dann aber der Vorderrand des Halsschildes höchstens mit aufgehellter Randkante. Hierher eine allseits gut bekannte, weit verbreitete und sehr variable Art. Nominatform: Flügeldecken schwarz, mit 2 roten, selten gelben Makeln, der mondförmigen Schultermakel und der queren hinter der Mitte, nahe der Naht. Vordere innere Hälfte der Epipleuren der Flügeldecken rot, ebenso der Seitenrand und mehr oder weniger die letzten Segmente des Bauches. Beine schwarz, nur bei Varianten oft aufgehellt. Nun kann sich die helle Zeichnung der Flügeldecken sehr stark ausbreiten oder ganz verschwinden. L. 3—5mm. — Paläarktische Region. (Vgl. auch *Brumus oblongus* Wdb.) . . . . . .
. . . . . 1. *E. 4-pustulatus* L.

6 (5) Halsschild mit gelbem Vorderrandsaum, der in der Mitte beim Männchen bis zu 1/3, beim Weibchen bis zu 1/4 nach

hinten reicht, der seitlich in eine große dreieckige Makel übergeht, welche bis zu den Hinterwinkeln reicht. Kopf gelb, mit einem schwarzen Querband auf der Stirn, das beim Männchen mehr zurückgedrängt ist. Flügeldecken wie bei *4-pustulatus* gezeichnet, aber mehr gelb, beim Männchen sogar die Außenkante der Flügeldecken aufgehellt (ob immer?). Beine zum allergrößten Teile gelbrot. L. 3,5—3,8 mm. — Kleinasien (Lyciae Taurus). Insel Rhodus. — Fg. 2. . . . . 2. *E. Mülleri* Mader

7 (4) Wenn eine Makel in der Schultergegend vorhanden, diese dann nicht mondförmig.

8 (9) Bloß eine Makel hinter der Mitte in der Nähe der Naht vorhanden. . . . . 1. *E. 4-pustulatus* a. *dispilotus* Bar.

9 (8) Jede Flügeldecke wenigstens mit 2 Makeln.

10 (15) Mit 2 Makeln, die vordere hinter der Schulterbeule, fast rund oder unregelmäßig viereckig, die hintere hinter der Mitte nahe der Naht, mehr oder weniger quer.

11 (12) Flügeldecken auffallend herzförmig, ihre größte Breite weit vor der Mitte. L. 4—5 mm. — Kaukasus. . . . . 1. *E. 4-pustulatus* s. *cordiformis* Roub.

12 (11) Flügeldecken nicht auffallend herzförmig.

13 (14) Art aus dem Kaukasus und dessen Nachbarschaft, die sich von *4-pustulatus* folgendermaßen unterscheidet: Die vordere rotgelbe Makel ist nicht mondförmig, hinter der Schulterbeule gelegen und gerundet, Halsschildbasis nirgends ausgeschnitten, Flügeldecken im vorderen Teile deutlich schmäler, im hinteren Teile rund erweitert, Schulterwinkel nicht vorragend. L. 3—5 mm. — Kaukasus, ? Kleinasien. . . . . 3. *E. illaesicollis* Roub.

14 (13) Art aus der Mongolei. Von den 2 Makeln jeder Decke ist die vordere fast rund, mit gefransten Rändern, hinter der Schulterbeule gelegen, von dieser so weit getrennt, als ihr Durchmesser beträgt, zum größten Teile weiter innen gelegen als bei *4-pustulatus*. Die 2. Makel ist in der Mitte des 2. Drittels der Flügeldeckenlänge nahe der Naht gelegen, schräg oval und etwas kleiner als die vordere. L. 4 mm. — Mongolei. . . . . 17. *A. mongol* Bar.

15 (10) 2 oder mehr Makeln, aber von anderer Gestalt, besonders die vordere.

16 (17) Die vordere Makel groß, breit, hinten gezackt, auf der Schulterbeule einen schwarzen Fleck einschließend oder auch nicht, hintere Makel wie bei *4-pustulatus,* aber größer. Siehe 1. *E. 4-pustulatus* a. *ibericus* Mtsch. und ähnliche Aberrationen.

17 (16) Breite Makel an der Basis, außen breiter, nach innen schmäler werdend, Hinterrand derselben gezackt, dahinter drei im nach innen gerichteten Bogen zusammenhängende rote Makeln, die eine quere knapp vor der Mitte in der äußeren Hälfte der Flügeldecken, die andere mehr oder weniger quadratisch nahe der Naht, mit ihrem Vorderrande in gleicher Höhe mit dem Hinterrande der ersten Makel, die letzte wieder quer hinter der ersten. Diese 3 hinteren Makeln werden wohl mitunter alle isoliert stehen. Hieher die beiden dunkelsten Formen des sub 24 angeführten . . . . . 15. *A. undulatus* Ws.

18 (3) Flügeldecken auf hellerem Grunde mit schwarzen Makeln.

19 (20) Schwarz, Flügeldecken rot oder rotgelb, mit großer schwarzer, dreieckiger Spitzenmakel, welche fast den sechsten Teil der Naht bedeckt. Unterseite und Beine schwarz, letztes Tarsenglied und die Klauen pechbräunlich. Halsschild seitlich zerstreut weißlich behaart. (Aus diesem Grunde und wegen der Ähnlichkeit mit *uropygialis* Mls. wird die Art zur Vorsicht nochmals sub 44 erwähnt.) L. 3,6 mm. — Kaschmir. . . . . 7. *E. Trubetzkoi* Bar.

20 (19) Flügeldecken anders gezeichnet.

21 (22) Flügeldecken rot, mit 4 schwarzen Flecken, je 2 in schräger Querreihe, je 2 hintereinander gestellt. Hieher würde sich auch 16. *A. Kiritschenkoi* Bar. stellen, falls man die Behaarung an den Seiten des Halsschildes übersehen sollte. Vide sub 43.)

22 (21) Flügeldecken anders gezeichnet.

23 (24) Die rotgelben Flügeldecken mit schwarzer Zeichnung: Schmaler Naht- und Außensaum und je 4 Makeln, von denen die 2 inneren mit der Naht verflossen sind, die 2 äußeren frei oder mit dem Seitensaum schmal verbunden sein können. Halsschild schwarz (*Nominatform*) oder zie-

gelrot mit schwarzer Basalmakel, schwarze Zeichnung der Flügeldecken mehr oder weniger (aber nicht immer) verringert (a. *picturatus* Frm.) L. 3—5 mm. — Algier. — Fg. 4. . . . . 12. *P. anchorifer* All.

24 (23) Anders gezeichnet.

25 (26) Basis des Halsschildes an den Hinterecken jederseits deutlich ausgebuchtet. (Schwer kontrollierbares Merkmal, da an der kritischen Stelle die Basis der Flügeldecken gewöhnlich die Basis des Halsschildes übergreift.) Halsschild viel breiter, die Hinterwinkel nahe zu den Vorderwinkeln der Flügeldecken hingerückt. Klauen mit starkem Basalzahn. Hieher die Aberrationen sub m und n des . . . . . 1. *E. 4-pustulatus* L.

26 (25) Basis des Halsschildes an den Hinterecken jederseits kaum deutlich ausgebuchtet, Halsschild viel schmäler als bei *4-pustulatus*, Klauen nur mit undeutlichem Basalzahn. — Zeichnung der roten Flügeldecken: Eine breite gemeinsame Querbinde vor der Mitte, die Seiten nicht erreichend, an der Naht sich allmählich in eine gemeinschaftliche Spitze über das Schildchen verlängernd, sowie 2 bis 3 Makeln hinter der Mitte jeder Decke schwarz, die erste davon quer, am Seitenrande, bald hinter der Mitte, die 2. etwas weiter nach hinten, dicht an der Naht, länglich, die 3., oft fehlend, quer in der Spitze, die beiden letzteren öfter verbunden (a. *7-maculatus* Ws.), oder die schwarzen Makeln dehnen sich aus, und die Decken sind dann schwarz, jede mit einer hinten zweimal gebuchteten roten Quermakel an der Basis, welche innen das Schildchen nicht, außen aber den Seitenrand erreicht, sich an diesem bis 1/3 der Deckenlänge fortsetzt, hier winkelig nach innen bis zur Mitte, dann nach hinten biegt und eine große 4eckige Makel an der Naht aufnimmt. Außerdem ist eine zackige Makel in 2/3 der Länge, näher dem Außenrande als der Naht, rot (*Nominatform*). Die Verdunkelung kann noch weiter schreiten (vide sub 17). L. 3—5 mm. — Kaukasus, Taschkent, Syrien, Palästina. . . . . 15. *A. undulatus* Ws.

27 (2) Flügeldecken einfarbig, ohne jede Zeichnung.

28 (33) Flügeldecken von dunkler Farbe, meist schwarz.

29 (30) Flügeldecken schwarzblau oder schwarzgrün, oder wenigstens mit solchem Schimmer. Vide 5. *E. melanocephalus* Zubk. sub 50. Auf diese Art, welche den Halsschild behaart hat und selbst auf den Flügeldecken vorne seitlich Härchen zeigt, mache ich hier nur aufmerksam, da weniger geübte die Härchen übersehen könnten.

30 (29) Flügeldecken rein schwarz, selten bläulich schimmernd, aber dann Halsschild und Flügeldecken vollkommen kahl.

31 (32) Beine schwarz. Halsschild ganz schwarz oder höchstens in den Vorderwinkeln in geringerer Ausdehnung hell, Basis an den Hinterecken jederseits deutlich ausgebuchtet. . . . . 1. *E. 4-pustulatus* a. *marchicus* Rein.

32 (31) Beine gelb oder gelbrot. Halsschild mit breitem gelbroten Seitensaum oder auch ganz gelbrot, Basis jederseits kaum deutlich ausgebuchtet. L. 3—5 mm. — Paläarktische Region, Afrika. . . . . 4. *E. flavipes* Thnbg.

33 (28) Flügeldecken von heller Farbe.

34 (35) Basis des Halsschildes an den Hinterecken jederseits deutlich ausgebuchtet. Flügeldecken gelbrot oder hell gelbbräunlich. Hierher die hellsten Formen von . . . . . 1. *E. 4-pustulatus* L.

35 (34) Basis des Halsschildes an den Hinterecken jederseits kaum deutlich ausgebuchtet. Flügeldecken braunrötlich. . . . . 4. *E. flavipes* a. *hipponensis* Pic.

36 (1) Flügeldecken und Halsschild oder wenigstens letzterer deutlich behaart.

37 (48) Flügeldecken zweifarbig, also irgendwie gezeichnet.

38 (41) Flügeldecken auf dunklem Grunde hell gezeichnet.

39 (40) Halsschildseiten und eine quere Apikalmakel der Flügeldecken gelbrot. . . . . 10. *P. pubescens* a. *Gestroi* Frm.

40 (39) Kopf, Halsschild und die 3 letzten Bauchsegmente rotgelb, Flügeldecken schwarz, mit schmalem gelblichen Saume, der sich aber im Schulterwinkel etwas und an der Spitze stark makelartig erweitert. . . . . 10. *P. pubescens* a. *lugubrivestis* Mls.

41 (38) Flügeldecken auf hellerem Grunde dunkel gezeichnet.

42 (45) Halsschild bloß seitlich behaart, Flügeldecken kahl.

43 (44) Flügeldecken rot, mit 4 schwarzen Punkten (1 1, 1, 1) auf jeder Decke. L. ca. 5,2 mm. — Turkestan, Persien. — Fg. 5. . . . . 16. *A. Kiritschenkoi* Bar.

44 (43) Flügeldecken rot oder rotgelb, mit dreieckiger, schwarzer Spitzenmakel. Siehe die Art sub 19: 7. *E. Trubetzkoi* Bar. Sie ähnelt in der Färbung dem *uropygialis* Mls., ist aber kleiner, schmäler, kahl, nur der Halsschild seitlich spärlich weißlich behaart, viel feiner punktiert, und die Spitzenmakel der Flügeldecken ist größer, dreieckig.

45 (42) Halsschild und die Flügeldecken deutlich behaart.

46 (47) Die hellen Flügeldecken besitzen bloß in der Spitze eine dunkle Makel. — Schwarz, Flügeldecken fuchsrötlich, an der Spitze mit einem rundlichen oder fast dreieckigen schwarzen Fleck, kaum $^1/_8$ der Naht bedeckend. Unterseite und Beine schwarz. L. 4,5 mm. — Nordindien, Kaschmir. — Fg. 3. . . . . 6. *E. uropygialis* Mls.

Die ähnlich gefärbte Art vide sub 44.

47 (46) Flügeldecken ausgedehnter schwarzbraun gezeichnet. — Schwarzbraun, Flügeldecken ockergelb oder düster rostrot, mit submarginaler, schwärzlicher, ziemlich breiter Makel, welche nahe der Schulterbeule beginnt, an der Spitze breiter wird und ein kleines Stück an der Naht zurückläuft. L. 5—5,25 mm. — Himalaya. . . . . 8. *E. lituratus* Gorh.

48 (37) Flügeldecken einfarbig, ohne Zeichnung.

49 (58) Flügeldecken von dunkler Farbe.

50 (51) Halsschild wohl, Flügeldecken aber undeutlich (vorne seitlich) behaart, letztere seltener kahl, mit blauem oder blaugrünem Schimmer. — Kopf beim Männchen hell, beim Weibchen schwarz, Halsschild schwarz, die Seiten mit breit gelbrotem Saume, der nach innen unscharf begrenzt ist. Flügeldecken schwarzblau oder schwarzgrün. Vorderbrust, Spitze des Bauches und die Beine rötlich gelbbraun. L. 2,5—3 mm. — Südrußland, Trankaukasien. . . . . 5. *E. melanocephalus* Zoubk.

51 (50) Auch die Flügeldecken zur Gänze deutlich behaart.

52 (55) Flügeldecken blau oder grünlichblau.

53 (54) Der Seitenrand der Flügeldecken umfaßt die Schulter gänzlich und überragt innerhalb der Basis die Mitte. —

Sehr breit elliptisch, beiderseits gleichmäßig verengt, mäßig gewölbt, ziemlich matt. Der Kopf größtenteils oder ganz (Männchen), Mittel- und Hinterbrust, sowie der Bauch schwarz, Mund, Halsschild, Vorderbrust und die 3 letzten Bauchsegmente rötlichgelb, Flügeldecken kornblumenblau oder grünlichblau. L. 3,5—4 mm. — Mongolei. . . . . 13. *P. Semenowi* Ws.

54 (53) Der Seitenrand der Flügeldecken die Schulterbeule nach innen kaum überragend. — Schwarz, Mund, Halsschild, Mesopleuren, Beine und die beiden letzten Bauchsegmente rostgelb, Flügeldecken blau, Kopf beim Männchen hell, beim Weibchen schwarz. Dem *Semenowi* sehr ähnlich aber kleiner, gewölbter etc. L. 3—3,5 mm. — Turkestan. . . . . 14. *P. kirgizorum* Bar.

55 (52) Flügeldecken schwarz, ohne blauen oder grünlichen Schimmer.

56 (57) Seitenrand der Flügeldecken verflacht (wie bei *Chilocorus*). — Fast kreisrund, tief schwarz, Halsschild mit breitem rotgelbem, innen schlecht begrenztem Seitensaum, oder auch ganz rotgelb (a. *lugubrivestis* Mls.), Flügeldekken einfarbig schwarz, mitunter aber rötlich gezeichnet (a. *Gestroi* Frm. und a. *lugubrivestis* Mls.), Vorderbrust, Spitze des Bauches und Beine rotgelb. L. 3—3,5 mm. — Mittelmeergebiet. . . . . 10. *P. pubescens* Küst.

57 (56) Seitenrand der Flügeldecken sehr schmal, nur aufgekehlt. — Kurzoval, hinten ein wenig zugespitzt, ziemlich dicht, kurz, graulich behaart, die Behaarung die dunkle Farbe des Grundes schmälernd. Oben schwärzlichbraun mit bleifarbigem Reflex. Kopf und Seiten des Halsschildes fuchsrot. Unterseite und Beine fuchsrötlich. Größe ähnlich *pubescens*. — Sahara. . . . . 11. *E. saharae* Sic. (? *P.*)

58 (49) Flügeldecken gesättigt purpurrot, Kopf und Halsschild schwarz. L. ca. 4,5 mm. — Buchara. . . . . 9. *E. puniceipennis* Sem.

Untergattung: **Exochomus** s. str.

1. **E. quadripustulatus** L. (*4-punctatus* Voet, *lunulatus* Zschach, *4-verrucatus* F., *varius* Schrk., *cassidoides* Don., *4-maculatus* Bar.). — Fast halbkugelig, aber deutlich länger als breit, hochgewölbt,

oben kahl, nur auf dem Kopfe mit äußerst feinen Härchen. Die Nominatform schwarz, oft mit düster rötlichem Vorder- und Seitensaum des Halsschildes (a. *collaris* Rüschk.), jede Flügeldecke mit 2 roten Makeln, einer hinten verbreiterten halbmondförmigen, welche die Schulterbeule außen umgibt und vom Seitenrande breit getrennt ist oder ihn erreicht, und einer querrundlichen Makel, welche sich hinter der Mitte neben der Naht befindet. Diese Zeichnung variiert stark durch Ausbreitung der hellen Farbe oder Verdunkelung bis zur gänzlichen Schwärze der Decken (vide Aberrationen). Unten der innere Teil der Epipleuren längs der Brust und das Abdomen, mit Ausnahme des 1. Segmentes und der Mitte des 2. oder auch 3. gelbrot, die Fühler rostrot, die Beine schwarz mit braunen Tarsen. Oberseite weitläufig, auf dem Kopfe und Halsschilde fein, auf den Flügeldecken stärker punktiert. Die bogenförmige Rundung der Halsschildbasis gegen die Hinterwinkel etwas abgeschrägt und der Halsschild daher nicht mit der ganzen Basis an die Basis der Flügeldecken anschließend. Der Seitenrand des Halsschildes und der dicke Seitenrand der Flügeldecken gekehlt abgesetzt. Die Randkehlung der Flügeldecken nach vorn und hinten etwas erweitert und verflacht. Der freie Basalrand der Dekken aufgebogen. L. 3—5 mm. — Größter Teil der paläarktischen Region.

Varietäten und Aberrationen.

Einige von ihnen haben Geltung als Subspecies oder geographische Varianten (*distinctus, ibericus, Koltzei, floralis*). Wir finden aber auch ebenso gefärbte Stücke mitten im Herzen von Mitteleuropa in genügender Zahl unter der Nominatform, so daß von den als Rassen angesehenen Formen bloß eine rassenähnliche Konstanz übrigbleibt, und daß die nördlichen Stücke im allgemeinen kleiner sind.

a (b) Aberrationen durch Fehlen einer der oben genannten normalen Makeln, oder auch beider.

1. Flügeldecken ganz schwarz. (*Sicardi* Mequ.). . . . . a. *marchicus* Rein.
2. Nur die Makel hinter der Mitte nahe der Naht vorhanden. . . . . a. *dispilotus* Bar.
3. Nur die vordere mondförmige Makel vorhanden. . . . . a. *bilunulatus* Ws.

4. Zu dieser Mondmakel tritt noch zwischen ihr und dem Seitenrande eine kleine Zusatzmakel hinzu. . . . . a. *omostictus* Bar.

b (a) Mindestens die beiden Normalmakeln vorhanden. Oft Vergrößerungen derselben, Zusatzmakeln und Ausbreitung der hellen Farbe bis zur gänzlichen Verdrängung der dunklen Farbe.

c (i) Nur die beiden Normalmakeln vorhanden.

e (h) Diese nicht miteinander verflossen.

f (g) Die mondförmige Makel ist vom Seitenrande ziemlich weit, wenigstens um die Dicke des vorderen Astes, getrennt.

5. Halsschild ganz schwarz. (*Nominatform*) . . . . . *4-pustulatus* L.

Der Anfänger hüte sich, mit dieser Art den ähnlich gefärbten *Brumus oblongus* Weidb. zu verwechseln.

6. Halsschild in den Vorderwinkeln mit rötlicher Makel, besonders häufig bei stärker aufgehellten Formen. . . . . a. *collaris* Rüschk.

g (f) Die mondförmige Makel dehnt sich nach außen aus und erreicht fast den ganzen Seitenrand.

7. Sonst wie die Nominatform. . . . . a. *distinctus* Brll.

h (e) Beide Makeln miteinander zusammenhängend.

8. Die vordere Makel ist vom Seitenrande noch getrennt. . . . . a. *vittatus* Fuente

14. Die vordere Makel erreicht den Seitenrand, beide Makeln miteinander breit verbunden. . . . . a. *Koltzei* Ws.

i (c) Dazu noch Zusatzmakeln oder Vergrößerung der Makeln, zuletzt die Flügeldecken ganz hell.

j (k) Neben den beiden Normalmakeln nur kleine Zusatzmakeln.

9. Die Zusatzmakel befindet sich zwischen der mondförmigen Makel und dem Seitenrande. (Leitet zur a. *distinctus* über.) . . . . . a. *hexaspilotus* Bar.

10. Die Zusatzmakel befindet sich zwischen der mondförmigen Makel und der Naht (kann sowohl bei *4-pu-*

stulatus als auch bei *distinctus* der Fall sein). . . . . a. *sexpustulatus* Kr.

11. Wie 10., aber Zeichnung weißlich, Käfer klein. . . . . a. *cedri* J. Sahlb.

12. Die Zusatzmakel befindet sich in ⅔ der Länge am Seitenrande (mondförmige Makel wie bei *4-pustulatus* oder *distinctus*). . . . . a. *marginepustulatus* Bar.

k (j) Stärkere Aufhellung der Flügeldecken. (Auch die Beine hellen sich mehr und mehr auf.)

l (o) Flügeldecken noch nicht einfarbig hell.

m (n) Flügeldecken noch nicht bis auf eine dunkle Stelle beim Schildchen hell.

13. Die Schultermakel umschließt die Schulterbeule auch von innen, so daß eine große, hinten gezackte Vordermakel entsteht, welche die schwarze Schulterbeule einschließt, oder es wird auch die Schulterbeule rot. Bisweilen verfließt auch die Vordermakel mit der hinteren. — Kaukasus, Sizilien, aber auch in Mitteleuropa. . . . . a. *ibericus* Mtsch.

14. Die mondförmige Makel erreicht den Seitenrand und ist mit der hinteren Makel breit verbunden, Flügeldecken daher rot oder rotgelb, eine schwarze, große, verschieden geformte, gemeinsame Makel, meist von einer Schulter zur anderen, und hinten über die Mitte reichend, sowie ein schmaler Seitensaum, der sich in ⅔ der Länge plötzlich erweitert und bis zur Spitze zieht, ebenfalls schwarz. (Bis jetzt nur Balkanstücke gesehen.) . . . . . a. *Koltzei* Ws.

n (m) Flügeldecken hell, bloß eine große 4eckige, gemeinschaftliche, dunkle Makel, beim Schildchen. So weit ich bisher gesehen habe, handelt es sich hier um unreife Stücke der Nominatform oder auch anderer Aberrationen, so daß eine Namensgebung erst beim Auftreten eines reifen solchen Stückes gerechtfertigt wäre.

o (l) Flügeldecken einfarbig gelbrot.

p (qu) Halsschild noch ganz oder größtenteils dunkel. Auch hier handelt es sich um unreife Stücke in verschiedenen Ausfärbungsstadien, so daß ein Name auch nur für eine ganz ausgereifte Form gerechtfertigt wäre. Die unreifen Stücke

erkennt man auch schon daran, daß die Flügeldecken mehr oder weniger die Ansätze der hellen Makeln zeigen (*haematideus* Costa).

qu (p) Ganze Oberseite und die Unterseite einfarbig gelbrot.

15. Voll ausgereifte Stücke. . . . . a. *floralis* Mtsch.

Diese für Südeuropa etc. angeführte Varietät kann auch nur als Aberration gelten, da sie bei uns in Mitteleuropa ebenfalls im ausgereiften Zustande vorkommt, bloß kleiner.

E. 4-pustulatus v. *4-guttatus* Fleisch. ist meiner Meinung nach *E. illaesicollis* Roub.

E. 4-pustulatus s. **cordiformis** Roub. unterscheidet sich von *4-pustulatus* außer durch die herzförmige Gestalt und die rundliche Form der vorderen Makel noch durch die ganz schwarzen Epipleuren der Flügeldecken. Sie bildet möglicherweise eine eigene Art. Die Type hat die Grundfarbe der Flügeldecken nicht rein schwarz, sondern dunkelbraun.

2. **E. Mülleri** Mader. Fg. 2. — Auf den ersten Blick einem kleinen, heller gefärbten *E. 4-pustulatus* L. ähnlich, jedoch eigene Art. — Ziemlich kreisrund, das heißt, nicht viel schmäler als lang. Oben glänzend, punktiert, auf den Flügeldecken stärker als auf dem Halsschilde, zwischen den Punkten mikroskopisch genetzt. Unten erkennbar rauher skulptiert und matter als bei *4-pustulatus* L. Kopf gelb mit einem schwarzen Querbande auf der Stirn, welches sich an der Innenseite der Augen nach vorne fortsetzt und die Augenränder umfaßt. Beim Männchen zeigt dieses schwarze Band Neigung zur Reduzierung. Mandibeln gelbrot, die Kanten leicht angedunkelt, Taster gelbrot, das letzte Glied teilweise angedunkelt, Fühler zur Gänze gelbrot, Halsschild gelb oder gelbrot, mit einem vorne nicht geradlinig begrenzten schwarzen Querband, welches in der Mitte des Halsschildes breiter als an den Seiten ist und die Hinterecken, den Seiten- und Vorderrand des Halsschildes frei läßt. Beim Männchen nähert sich diese schwarze Zeichnung dem Vorderrande des Halsschildes etwa bis auf $^2/_5$, beim Weibchen etwa bis $^1/_5$ der Länge des Halsschildes. Schildchen dreieckig, punktiert, schwarz. Flügeldecken schwarz, an den Seiten gekehlt abgesetzt, die Aufkantung beim Männchen gelbrot (ob immer, müßte reichlicheres Material erweisen), beim Weibchen schwarz; jede Decke mit 2 gelbroten Flecken, welche in Gestalt und Lage jenen des

4-pustulatus entsprechen. Die mondförmige Schultermakel bleibt vom Seitenrande durch einen schwarzen Raum getrennt, nähert sich augenscheinlich aber beim Männchen mehr dem Seitenrande als beim Weibchen, wie überhaupt beim Männchen die gelbrote Farbe sich mehr zu entfalten scheint. Erwähnt sei, daß die helle Zeichnung dieser Art nicht die rote Tönung annimmt, wie bei *4-pustulatus* üblich ist, und ein leichtes Rotgelb, eher Orangegelb ist. Mitunter zwischen Schultermakel und Naht noch ein kleines helles Fleckchen. Epipleuren der Flügeldecken schwarz, auf der vorderen Hälfte die 2 inneren Drittel oder die 3 inneren Viertel gelbrot. Auf der Unterseite sind gelbrot die Epipleuren des Halsschildes und der Bauch bis auf das erste und die mittleren Teile des zweiten und dritten Segmentes. Beine gelbrot mit schwankender Verdunkelung, welche insbesonders trifft die Spitzen der Schenkel, die Außenkanten der Schienen und das Klauenglied. Beim Männchen sind die Vorderbeine fast ganz hell. L. 3,5—3,8 mm. — Kleinasien (Lyciae Taurus), Insel Rhodus.

3. **E. illaesicollis** Roub. (? *4-guttatus* Fleisch.) — Dem *E. 4-pustulatus* L. sehr nahe, aber wie folgt unterschieden: Halsschildbasis nirgends ausgeschnitten, Seiten der Flügeldecken im vorderen Teile deutlich schmäler, im hinteren Teile rund erweitert, Schulterwinkel nicht vorragend, gerundet. Flügeldecken glatt und nicht mikroskopisch genetzt; die Makel der Flügeldecken rotgelb und gerundet, die vordere Makel hinter der Schulter gelegen und nicht mondförmig; hintere Makel etwas quer, am gewöhnlichen Platze. Von *4-pustulatus* s. *cordiformis* ist sie besonders durch die Form der Flügeldecken zu unterscheiden. L. 4—5 mm. — Westkaukasus, Kleinasien.

Nach Ansicht einer Type muß ich sagen, daß mir der Untergrund der Flügeldecken denn doch mikroskopisch genetzt erscheint, wenn auch fast erloschen. Ich halte *4-guttatus* Fleisch. nicht für eine var. des *4-pustulatus* L., sondern für identisch mit *illaesicollis* Roub.

4. **E. flavipes** Thnb. (*nigromaculatus* Ws., *testudinaris* Frer., *auritus* Scriba, *humeralis* Towns., *nitidula* Schönh., *specularis* Boh., *nigriceps* Wiedm., *rufipes* Steph.). — Halbkugelig, hochgewölbt, oben kahl, schwarz, auf den Flügeldecken bisweilen mit schwachem Metallschimmer, die Seiten des Halsschildes, oder derselbe auch noch mehr oder ganz, und beim Männchen auch der Kopf mit Ausnahme des Scheitels, das Prosternum und die Epimeren der

Mittelbrust gelb, die Beine und ein breiter Saum des Bauches gelbrot. Oberseite weitläufig, auf dem Kopfe und Halsschilde sehr fein, auf den Flügeldecken stärker punktiert. Halsschild mit der ganzen Basis an die Flügeldecken anschließend, an den Seiten sehr fein gerandet, ohne Kehlung. Flügeldecken gleichfalls ohne Randkehlung, aber mit dickem Seitenrande. L. 3—5,5 mm. — Fast in der ganzen paläarktischen Region, Afrika, Australien.

Varietäten und Aberrationen.

a (b) Halsschild schwarz, mit breiterem gelbroten Seitensaum.
1. Flügeldecken schwarz, glänzend, bisweilen mit schwachem Metallschimmer. Unterseite schwarz, Bauch größtenteils und die Beine rötlich. *(Nominatform)* . . . . . *flavipes* Thnb.
2. Ebenso, aber Flügeldecken matt chagriniert. Weibchen. Gebirgsform. (*pyrenaeus* Kr.) . . . . . a. *collaris* Küst.
3. Flügeldecken vollständig bräunlichrot. . . . . a. *hipponensis* Pic.
4. Wie die Nominatform, aber Unterseite ganz rot. Von der Insel San Thomé beschrieben. . . . . a. *insulicola* Sic.

b (a) Halsschild bloß mit schwarzem Mittelfleck oder ganz hell.

c (d) Halsschild mit schwarzem Mittelfleck. — Mittelmeergebiet, Afrika (Senegal). (*russicollis* Mls.) . . . . . s. *Troberti* Mls.

d (c) Halsschild ganz rötlichgelb. — Afrika zum größten Teile, östliches Mittelmeergebiet, Südrußland, Transkaspien. (*xanthoderus* Frm.) . . . . . s. *nigripennis* Er.

5. **E. melanocephalus** Zoubk. (*nigromaculatus* Goeze) — Bedeutend kleiner als der bekannte *E. flavipes* Thnb.. länger als breit, schwarz, die Seiten des deutlich behaarten Halsschildes mit breit rotem Saume, der innen nicht scharf begrenzt ist; Flügeldecken an den Seiten verflacht wie bei den *Chilocorus*-Arten, schwarzblau oder schwarzgrün, hie und da an den Seiten hinter der Schulter mit Spuren sehr kurzer, schwer sichtbarer Härchen. Vorderbrust, Beine und Spitze des Bauches rötlich gelbbraun. L. 2,5—3 mm. — Südrußland, Transkaukasus.

6. **E. uropygialis** Mls. Fg. 3. — Oval, mäßig gewölbt, kurz be-

haart. Kopf und Taster schwarz, Fühler braun. Halsschild schwarz, hinten wenig gebogen, 1½mal breiter als mitten lang. Schildchen klein, schwarz. Flügeldecken hinten spitzbogig, fuchsrötlich, jede Decke an der Spitze mit einem halbkreisförmigen schwarzbraunen Fleck, der mit seinem gleichen der anderen Decke einen kreisförmigen Fleck bildet, bedeckend kaum das hintere Achtel der Naht. Unterseite und Beine schwarz. L. 4,5 mm. — Kaschmir.

7. **E. Trubetzkoi** Bar. — Länglich oval, schwarz, glänzend. Flügeldecken glatt, rot oder rotgelb, an der Spitze mit schwarzer Makel, fast den sechsten Teil der Naht bedeckend. Kopf spärlich, ungleich und zart punktiert, spärlich weiß behaart, Zwischenräume genetzt, schwarz. Fühler und Mandibeln an der Spitze pechbräunlich. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, ebenso punktiert und genetzt, mitten glatt, seitlich zerstreut weiß behaart. Schildchen dreieckig, glänzend, schwarz. Flügeldecken zart und unregelmäßig punktiert, große und kleine Punkte untermischt, glatt, glänzend. Unterseite schwarz, weiß behaart. Beine schwarz, letztes Tarsenglied und die Klauen ausgenommen, pechbräunlich. L. 3,6 mm. — Kaschmir.

In der Zeichnung dem *uropygialis* ähnlich, aber kleiner, schmäler, oben unbehaart, viel feiner punktiert, Spitzenmakel der Flügeldecken groß, dreieckig.

8. **E. lituratus** Gorh. — Eiförmig, schwarz oder braunschwarz, dicht kurz, graugelb behaart. Flügeldecken ockergelb oder dunkelrostrot, mit einer schwärzlichen breiten Makel, welche nahe der Schulterbeule beginnt und an der Spitze breiter wird, und ein kleines Stück an der Naht zurückläuft. L. 5—5,25 mm. — Himalaya.

9. **E. puniceipennis** Sem. — Kurz elliptisch, schwarz, Flügeldecken gesättigt purpurrot, wenig glänzend. Kopf mit ziemlich langen, dunkelgrauen anliegenden Haaren. Halsschild stark quer, mehr als doppelt so breit wie mitten lang, ziemlich dicht punktuliert und dunkelgrau, kurz, anliegend behaart, Seitenrand ziemlich breit abgeflacht, Hinterwinkel angezeigt, wenn auch stumpf gerundet, Vorderwinkel stark lappenförmig vorragend, vom Kopf seitlich abstehend, an der Spitze fast scharf. Flügeldecken an den Schultern die Basis des Halsschildes wenig überragend, größte Breite bei der Mitte gelegen, hinten spitzbogig, mäßig gewölbt, dicht, fast runzelig punktiert, sehr wenig glänzend, sehr kurz, aber deutlich grau, wie bereift, behaart, am Seitenrande deutlich abgeflacht, nicht vertikal, sondern schräg abschüssig. Epipleuren

der Länge nach eingedrückt, stark punktiert-gerunzelt, spärlich behaart, vorne breit, fast parallel, dann nach hinten allmählich verschmälert. Unterseite zur Gänze lang, anliegend, grau behaart. L. 4,4 mm. — Buchara.

Untergattung: **Parexochomus** Bar.

10. E. (**Parexochomus**) **pubescens** Küst. (*flavilabris* Mtsch.) — Fast kreisrund, Seitenrand der Flügeldecken verflacht wie bei Chilocorus. Tief schwarz, Halsschild mit breitem rotgelben, innen schlecht begrenzten Seitensaum oder auch ganz rotgelb (a. *lugubrivestis* Mls.). Flügeldecken einfarbig schwarz, mitunter aber rötlich gezeichnet, z. B. eine quere Apikalmakel gelbrot (a. *Gestroi* Frm., *apicatus* Frm., *apicalis* Ws.) oder Kopf, Halsschild und die 3 letzten Bauchsegmente rotgelb, Flügeldecken mit schmalem, gelben Saum, der sich aber im Schulterwinkel etwas und an der Spitze stark makelartig erweitert (a. *lugubrivestis* Mls.). Vorderbrust, Beine und Spitze des Bauches rotgelb. Halsschild und Flügeldecken sehr fein, aber verhältnismäßig lang und deutlich behaart. L. 3 bis 3,5 mm. — Mittelmeergebiet.

11. E. (? **Parexochomus**) **saharae** Sic. — Kurzoval, hinten etwas zugespitzt, kurz und ziemlich dicht behaart, wodurch die Grundfarbe beeinträchtigt wird. Oben schwärzlichbraun, mit bleifarbigem Reflex. Kopf und Seiten des Halsschildes fuchsrot. Unterseite fuchsrötlich, ebenso die Beine.

Kopf fuchsrot (? Männchen) oder auf der Stirne etwas angebräunt (? Weibchen), punktiert, mit langen fuchsrötlichen Haaren, Fühler rötlich, Halsschild mit abgerundeten Vorder- und gut markierten Hinterwinkeln, an der Basis leicht gebuchtet, fein punktuliert, fuchsrötlich behaart, auf der Scheibe ziemlich kurz, viel länger an den Seiten, die Haare von vorn nach hinten gelagert, schwärzlichbraun mit leichtem metallischen Schimmer auf dem mittleren Längsteile (schmäler beim Männchen), Seiten fuchsrot, aber unscharf begrenzt. Flügeldecken schwarzbraun, bleifarben, einfarbig, an der Basis breiter als der Halsschild, an den Seiten regelmäßig gerundet und hinten im breiten Spitzbogen, gewölbt, an den Seiten abfallend, mit sehr feiner Aufrundung, Schulterbeule schwach, Punktierung obsolet, Behaarung dicht, viel kürzer auf der Scheibe. Epipleuren fuchsrot, fein schwarz gerandet, nach hinten allmählich verschmälert. Unterseite ganz fahlrot, Brust und Bauchmitte mehr rötlich, die 3 vorletzten Bauchsegmente bieten

in der Mitte ihres Hinterrandes eine kleine Wulst, glatt, ausgeprägter als bei den ähnlichen Arten. Die Länge gibt Sicard nicht an, doch dürfte sie so ziemlich mit *pubescens* übereinstimmen. — Sahara.

Von *pubescens* Küst. unterschieden durch die dichtere Behaarung, seine an der Basis breiteren Flügeldecken, weniger plötzlich verschmälerten Epipleuren, gewölbtere und hinten mehr spitzbogige Flügeldecken, sowie deren sehr schmale Aufrandung. Es ist nicht sicher, ob diese mir in natura noch unbekannte Art zu *Parexochomus* gehört, da Sicard über die Klauenbildung nichts sagt.

12. **E. (Parexochomus) anchorifer** All. (*nigropictus* Frm), Fg. 4. — Kurz, oval, gewölbt. Die rotgelben Flügeldecken mit schwarzer Zeichnung: Schmaler Naht- und Außensaum und je 4 Makeln, von denen die 2 inneren mit der Naht verflossen sind, die 2 äußeren frei oder mit dem Seitensaum schmal verbunden sein können. Halsschild schwarz (*anchorifer* All. f. nom.) oder ziegelrot mit schwarzer Basalmakel, schwarze Zeichnung oft mehr oder weniger verringert (a. *picturatus* Frm., *ericae* Cr.). L. 3—5 mm. — Algier.

13. **E. (Parexochomus) Semenowi** Ws. — Sehr breit elliptisch, beiderseits gleichartig verengt, mäßig gewölbt, wenigstens viel flacher als die anderen Arten, ziemlich matt, behaart. Kopf größtenteils, Mittel- und Hinterbrust sowie der Bauch schwarz, Mund, Halsschild und die 3 letzten Bauchsegmente rötlichgelb, Flügeldecken kornblumenblau oder grünlichblau. Kopf und Halsschild sehr fein punktiert und behaart, körnig gewirkt, Halsschild etwas glänzender als Kopf und Flügeldecken. Schildchen klein, dreieckig, glatt, glänzend, schwärzlich. Flügeldecken ziemlich dicht, fein punktiert, dazwischen äußerst dicht und sehr deutlich körnig gewirkt, an den Seiten gleichmäßig bis zum äußerst schmal abgesetzten Seitenrand abfallend. Der Seitenrand der Flügeldecken umfaßt die Schulterbeule gänzlich und überragt innerhalb der Basis die Mitte. Epipleuren in der vorderen Hälfte sehr wenig nach innen geneigt, fast waagrecht, hinten verschmälert und stärker geneigt, ähnlich behaart, wie bei den verwandten Arten. L. 3,5 bis 4 mm. — Mongolei.

14. **E. (Parexochomus) kirgizorum** Bar. — Oval, gewölbt, schwarz, sehr fein punktiert, behaart, Mund, Halsschild, Mesopleuren, Beine und die 2 letzten Bauchsegmente ziegelrot, Flügeldecken blau, Kopf beim Männchen ziegelrot, beim Weibchen

schwarz. Flügeldecken zarter punktuliert und behaart als der Halsschild, der Seitenrand umfaßt die Schulter, aber überragt nach innen die Schulterbeule kaum. L. 3—3,5 mm. — Turkestan.

Beim ersten Anblick ähnelt die Art dem E. *Semenowi* Ws., aber kleiner, gewölbter und weniger oblong, Flügeldecken sehr fein gerunzelt, weniger tief und spärlicher punktiert, der Seitenrand der Flügeldecken umfaßt die Schulterbeule, überragt sie aber nach innen kaum. Halsschild nach vorne stärker verengt, Vorderwinkel des Halsschildes vom Kopf weiter abstehend und mehr gerundet.

Untergattung: **Anexochomus** Bar.

15. **E.** (**Anexochomus**) **undulatus** Ws. — Oval, schwarz, die Schienen und Tarsen sowie die 2 letzten Bauchsegmente dunkelrötlich. Auf den Flügeldecken zeigen sich 2 an den Seitenrändern miteinander verbundene, breite, wellige Querbinden von dunkelroter oder auch hellerer Farbe: die 1. nimmt den ganzen Basalrand ein, mit Ausnahme eines schmalen, parallelen schwarzen Streifens auf und hinter dem Schildchen; sie ist hinten zweimal gebuchtet und reicht jederseits bis an den Seitenrand, diesem folgt sie bis 1/3 seiner Länge und setzt sich hier als 2. Binde fast geradlinig nach innen bis zur Mitte zwischen Naht- und Seitenrand fort. Hier biegt sie plötzlich nach hinten und nimmt einen quervierеckigen Fleck auf, der sich an der schmal schwarz gefärbten Naht mit dem der anderen Decke verbindet. So bleibt auf der vorderen Hälfte der Decken ein großer ovaler, zackiger Querfleck von schwarzer Farbe übrig. Von der Mitte der 2. Binde zieht sich auf jeder Decke eine schmale, ebenfalls zackige Längsmakel bis zum Seitenrande hin, den sie etwa in 1/3 der Deckenlänge von der Spitze entfernt erreicht (*undulatus* Ws. f. nom.). Wenn sich das Schwarz der Decken in Flecken auflöst, dann sind die Flügeldecken rot, eine breite gemeinsame Querbinde vor der Mitte, welche die Seiten nicht erreicht und an der Naht sich allmählich in eine gemeinschaftliche Spitze über das Schildchen bis zur Basis verlängert, sowie 2 bis 3 Makeln hinter der Mitte jeder Decke schwarz, die erste davon quer, am Seitenrande, bald hinter der Mitte, die 2. etwas weiter nach hinten, dicht an der Naht, länglich, die 3., oft fehlend, quer in der Spitze; die beiden letzten öfter verbunden (a. *7-maculatus* Ws. — Taschkent). Aufhellung und Verdunkelung

der Decken kann auch weiter gehen als hier geschildert wurde. Basis des Halsschildes jederseits kaum ausgebuchtet. L. 3—5 mm. — Kaukasus, Taschkent, Syrien, Palästina.

16. E. (**Anexochomus**) **Kiritschenkoi Bar.** Fg. 5. — Breitoval, halbkugelig, glänzend. Schwarz, Mund, Kinn (beim Männchen der ganze Kopf und die vorderen und seitlichen Ränder des Halsschildes), letztes Tasterglied mit Ausnahme der Spitze, Fühler, Seitenrand des Halsschildes, außen schmal, im vorderen Teile rings um die Vorderwinkel breit durchsichtig, Beine, der schmale Rand und die Seiten des 2. Bauchsegmentes und auch die 3 letzten Segmente gelbrot. Schildchen schwarz. Flügeldecken rot, mit 4 schwarzen Punktmakeln (1, 1, 1, 1,), Punkt 1 der kleinste von allen, etwas hinter der Schulterbeule, ein wenig innerhalb gelegen, P. 2 am Ende des 1. Drittels der Deckenlänge, nahe der Naht, P. 3 am Ende des 2. Drittels, nahe dem Seitenrande, P. 4 am Ende des 3. Viertels nahe der Naht gelegen, P. 3 hinter dem 1., P. 4 hinter dem 2. in gerader Linie, alle Punkte voneinander fast gleichweit abstehend. Halsschild stark quer, mehr als doppelt so breit als mitten lang, sehr fein runzelig punktiert, seitlich und unten dunkel behaart, Vorderwinkel stark lappenförmig vorragend, vom Kopf ziemlich abstehend, an der Spitze fast scharf, die größte Breite (fast in der Mitte gelegen) nicht kleiner als die Basis der Flügeldecken. Flügeldecken sehr fein und dicht punktiert. Epipleuren der Länge nach eingedrückt, stark runzelig punktiert und goldig behaart, im vorderen Drittel mit parallelen Seiten, dann allmählich verengt. Ganze Unterseite samt den Beinen lang goldig behaart. Klauen in den zwei basalen Dritteln dicker und fast gerade, am Ende des 2. Drittels einen scharfen Zahn bildend, das Spitzendrittel dünn und gebogen. L. 5,2 mm. — Turkestan, Persien, Afghanistan.

17. E. (**Anexochomus**) **mongol** Bar. — Länglich oval, schwarz, Tarsen, Basis der Fühler und Taster pechbräunlich, glänzend, sehr fein punktiert, Zwischenräume der Punkte viel größer als die Punkte selbst, unten mit weißlichen, winzigen und glänzenden Härchen bedeckt. Flügeldecken mit je 2 roten Makeln (1, 1), Makel 1 fast gerundet, mit gefransten Rändern hinter der Schulterbeule, von dieser um ihren Durchmesser getrennt (also viel weiter hinten als die Makel bei *E. 4-pustulatus)*, zum größten Teil weiter innen gelegen; Makel 2 in der Mitte des 2. Drittels der Deckenlänge nahe der Naht gelegen, von derselben nicht ganz um ihren Durchmesser getrennt, schräg oval, etwas kleiner als Ma-

kel 1. Klauen gebildet wie bei *E. Kiritschenkoi* Bar. L. 4 mm. — Mongolei.

51. Gattung: **Brumus** Mls.

(Mulsant, 1850, 465, 492 — Seidl. 1872, 47; 1891, 68 — Crotch 1874, 195 — Chapuis 1876, 244, 248 — Weise 1879, 90 (s. p. 3); 1885, 5; Brünn 48, 1910, 47 — Ganglbauer 1899, 985 — Reitter 1911, 134, 135 — Kuhnt 1912, 567, 582 — Jacobson 1916, 990 — Schaufuss 1916, 539, 561 — Mader, Ev. I. 1927, 24 — Barovsky, Ann. Mus. Zool. Ac. Sc. URSS, 1927, 199.)

Die Gattung wurde auf die Arten mit einfachen Klauen aufgestellt, später aber von Leng wieder mit *Exochomus* vereinigt, da Übergänge in der Klauenbildung vorhanden sind und die Sache noch dadurch kompliziert wird, daß beim nordamerikanischen *B. aethiops* Bland. das Männchen gezähnte, das Weibchen aber einfache Klauen besitzt. Dagegen sprach sich Weise 1910 aus. Es kann sein, daß sich unter den wenig bekannten *Exochomus*-Arten noch die eine oder andere Art als *Brumus* entpuppen wird. Unsere Arten haben einfache Klauen.

Von 21 Arten im paläarktischen Gebiete 8. (Im Bull. Mus. Paris, XIV. 1942. 216, spricht Peyerimhoff auch von einem *Br. 4-plagiatus* Woll. [olim *Epilachna*], der aber von anderen Autoren als eine *Platynaspis* angesehen wird. Ich weise diese Art wegen ihrer Behaarung bei *Platynaspis* aus.)

Tabelle der Arten.

1 (2) Schwarz, Flügeldecken mit je 2 roten Makeln wie bei *Ex-4-pustulatus*, die vordere Mondmakel zum Seitenrand gerückt. L. 2,5—4 mm. — Alpen. . . . . 1. *oblongus* Weidb.

Von *E. 4-pustulatus* L. auch durch die länglichere Gestalt bei einiger Aufmerksamkeit zu unterscheiden.

2 (1) Grundfarbe der Flügeldecken hell, dunkel gezeichnet.

3 (4) Die Zeichnung der Flügeldecken besteht aus einem breiten Nahtsaum und je einer schwarzen Längsbinde, beide die Spitze nicht erreichend. L. 3—3,5 mm. — Indien, Himalaya. . . . . 2. *suturalis* F.

4 (3) Die Zeichnung besteht aus freien oder verflossenen schwarzen Makeln, wenn nur schmaler Nahtsaum, dann vergleiche *nigrosuturalis* Kap. im Nachtrag.

5 (8) Körperform rundlich bis kreisrund. Zeichnung der Flügeldecken entweder aus je 5 (1, 2, 2) oder aus je 2 Makeln (1, 1) bestehend oder bei Verfließungen diese Anlage erkennbar.

6 (7) Halsschild gelbrot mit 5 schwarzen Flecken. Flügeldecken matt, gelbrot, jede Decke mit 5 schwarzen Makeln (1, 2, 2, beziehungsweise 1, 2, 1, 1). L. 3,5—5 mm. — Mongolei, Heptapotamia. . . . . 3. *Jacobsoni* Bar.

7 (6) Oben rot, glänzend, Halsschild einfarbig, Flügeldecken mit je 2 schwarzen Makeln, eine auf der Schulter, eine in ⅔ der Länge, ferner mit schmalem peripherischen Saum. L. 3 mm. Fg. 6. — Marokko. — (Vergleiche auch *Platynaspis 4-plagiatus* Woll.) . . . . . 4. *tetradymus* Frm.

8 (5) Körperform länglich oder länglichoval. Zeichnung der Flügeldecken anders, in der Regel 4 schwarze Makeln, diese frei oder seltener bindenförmig verflossen.

9 (12) Stark gewölbte Arten. Beine ganz gelb.

10 (11) Gelblich bis gesättigt ziegelrot, Halsschild von einfarbig hell, mit schwarzen Flecken bis schließlich ganz schwarz. Flügeldecken mit je 4 schwarzen Punkten, einer auf der Schulter, einer vor der Mitte nahe der Naht, einer hinter der Mitte, einer hinter dem zweiten Drittel nahe der Naht. In selteneren Fällen können Punkte fehlen, öfter aber verfließen die Punkte. L. 3—4 mm. — Östliches Mittelmeergebiet, Mesopotamien, Sizilien, Korsika. . . . . 5. *octosignatus* Gebl.

11 (10) Kopf schwarz, Kopfschild und die Stirn zwischen den Augen rot, Flügeldecken gesättigter rot, mehr matt, ähnlich gezeichnet wie *8-signatus*, die Makeln aber sehr groß und 2 + 2 und 4 + 4 an der Naht bindenartig verbunden. L. 2,8 mm. — Mongolei. . . . . 6. *mongolicus* Fleisch.

12 (9) Flache Arten. An den hellen Beinen die Schenkel schwarz.

13 (14) Kopf und Halsschild schwarz, Vorderwinkel gelbrot, Schildchen schwarz, Flügeldecken rot, mit 2 breiten schwarzen Binden, die man sich durch die Verfließung der großen Flecken 1 bis 4 (ähnlich gestellt wie bei *8-signatus*) entstanden denken kann und folgende Formel ergeben würden: 3 + 1 + 2 + 2, 4 + 4. L. ca. 3,5 mm. — Tjan-Schan. . . . . 7. *bifasciatus* Bar.

14 (13) Kopf vorne gelbrot, hinten pechschwarz, Halsschild gelbrot, mit einer schwarzen trapezförmigen Makel vor dem

Schildchen, letzteres schwarz. Flügeldecken gelbrot, jede mit 4 großen schwarzen Makeln, eine fast dreieckig im Schulterwinkel, eine fast birnförmig nahe der Naht im 2. Viertel, Innenrand zur Naht parallel, eine nahe dem Seitenrande im 3. Viertel, gestreckt oval, eine im 3. Drittel der Decken nahe der Naht, linienförmig, an ihrer Spitze nach außen gebogen. L. 3—3,6 mm. — Pamir, Turkestan. . . . . 8. *discors* Bar.

1. **B. oblongus** Weidb. — Diese Art hat in der Zeichnung eine solche Ähnlichkeit mit *E. 4-pustulatus* L., daß sich der Anfänger hüten muß, sie damit zu verwechseln, und es ist gut, vorerst auf die Unterschiede aufmerksam zu machen: *B. oblongus* ist länglicher, Kopfschild vor den Augen weniger kurz, Halsschildbasis in viel flacherem Bogen gerundet, Seiten viel weniger gerundet, nur schmal gerandet, nicht gekehlt abgesetzt, Flügeldecken länger, an den Seiten weniger gerundet, viel stärker und dichter punktiert, an den Seiten schmäler gerandet, Epipleuren ziemlich horizontal, der Schulterfleck ist vom Seitenrande nicht abgerückt, Bauch ganz schwarz oder nur die Spitze bräunlich, Klauen einfach. — Schwarz, auf den Flügeldecken ein mehr als das vordere Viertel einnehmender, innen durch die Schulterbeule ausgerandeter Fleck am Seitenrande und eine rundliche Makel hinter der Mitte in einiger Entfernung von der Naht rot oder gelbrot, Fühler bräunlichgelb, Tarsen braun. Kopf und Halsschild am Grunde deutlich chagriniert und fein und weitläufig punktiert, die Flügeldecken mehr oder minder erloschen chagriniert und viel stärker und dichter punktiert. L. 2,5—4 mm. — Ostalpen.

2. **B. suturalis** F. — Oval, gewölbt. Halsschild rötlichgelb, Flügeldecken weißlichgelb, ein gemeinsamer Nahtsaum und auf jeder Decke eine etwas breitere Längsbinde, welche die Spitze nicht erreicht, schwarz, Spitze der Decken ähnlich rötlichgelb wie der Halsschild. Kopf, Fühler und Taster rötlichgelb, Schildchen schwarz. Der Nahtsaum der Decken ist etwa dreimal so breit als das Schildchen und nimmt $^5/_6$ der Nahtlänge ein, die Scheibenbinde $^3/_4$ der Deckenlänge. Unterseite rötlichgelb, Hinterbrust und die 3 ersten Bauchsegmente schwarzbraun oder schwarz, Beine rötlichgelb, Hinterschenkel beim Weibchen stark, beim Männchen kaum schwarz gefleckt. L. 3—3,4 mm. — Indien, Himalaya. — Über diese Art schreibt Kapur in Indian J. Ent. 4. 1942 p. 52. Ich konnte

diese Arbeit noch nicht erreichen. — Vergleiche auch *B. nigrosuturalis* Kap. im Nachtrag.

3. **B. Jacobsoni** Bar. — Halbkugelig, schwarz, oben gelbrot, Halsschild mit 5, Flügeldecken mit je 5 schwarzen Flecken, sehr fein punktiert, feiner und dichter retikuliert als *B. 8-signatus* Gbl. Halsschild an den Seiten zusammen mit den Hinterwinkeln gerundet, seine Breite gleich der Breite der Flügeldecken, größer als bei *8-signatus,* die 5 Flecken sind: eine mittlere Makel, die größte, breit, verkehrt herzförmig, am Hinterrande, nach vorne verlängert, aber den Vorderrand nicht erreichend, zwei sehr kleine Flecken am Vorderrande oberhalb der Augen, zwei mäßig große Flecken an den Seitenrändern, diese aber nicht berührend. Schildchen dreieckig, schwarz. Die 5 Makeln der Flügeldecken stehen 1, 2, 2 oder wenn man will 1, 2, 1, 1: Makel 1, die kleinste, auf der Schulterbeule, M. 2 und 3 am Ende des 1. Drittels der Deckenlänge, M. 2 nahe dem Seitenrande, 3 nahe der Naht, beide sich bisweilen berührend oder fast zusammenfließend, M. 4 am Ende des 2. Drittels nahe dem Seitenrande, M. 1, 2 und 4 in gerader Linie hintereinander, M. 5 am Beginne des 3. Drittels nahe der Naht, aber diese nicht berührend. Unterseite schwarz, letztes Bauchsegment fast ganz, das vorletzte in der Mitte und an den Seiten gelbrot, Beine rotbraun, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze pechbräunlich, Tarsen rotgelb. L. 3,4—3,8 mm. — Heptapotamien, Gobi, Mongolei.

4. **B. tetradymus** Frm. (*Olcesi* Cr.) Fg. 6. — Fast halbkugelig, sehr gewölbt, sehr glänzend. Unten schwarz, oben rot, jede Flügeldecke mit 2 schwarzen großen Makeln, eine auf der Schulter, die andere in $^2/_3$ der Länge, ferner ein schmaler Nahtsaum und ein äußerst schmaler Saum an der Basis und am Außenrande (letzterer oft fehlend) gleichfalls schwarz. Halsschild kurz, viel schmäler als die Flügeldecken, Seiten sehr geneigt, abgerundet, Vorderwinkel stumpf, Hinterwinkel stark abgerundet. Flügeldecken an den Schultern den Halsschild überragend, ziemlich vorspringend, aber abgerundet, zwischen Schulter und Schildchen schwach eingedrückt, außen nicht gerandet. Dichter und stärker als *8-signatus* punktiert. L. 3 mm. — Marokko.

5. **B. octosignatus** Gebl. (*desertorum* Gebl.) — Oval gewölbt, glänzend. Gelblich bis gesättigt ziegelrot, Halsschild von einfarbig hell über gefleckt bis schließlich ganz schwarz. Schildchen schwarz, bei den hellsten Formen auch mehr oder minder aufgehellt. Flü-

geldecken mit je 4 schwarzen Punkten: P. 1 auf der Schulter, P. 2 vor der Mitte nahe der Naht, P. 3 hinter der Mitte, P. 4 hinter dem 2. Drittel nahe der Naht. In seltenen Fällen können Punkte fehlen, öfter aber verfließen sie. Vide Aberrationen. Auf der Unterseite sind die Mittel- und Hinterbrust und die Mitte des 1. und 2. Bauchsegmentes schwarz. L. 3—4 mm. — Östliches Mittelmeergebiet, Mesopotamien, Sizilien, Korsika.

Aberrationen.

A) Nach der Halsschildfärbung:

1. Halsschild einfarbig hell. . . . . a. *lasioides* Ws.
2. Halsschild mit kleinem schwarzen Punkt vor dem Schildchen. . . . . a. *desertus* Mtsch.
3. Halsschild mit größerer Makel vor dem Schildchen, welche sich dem Vorderrande nähert oder diesen auch erreicht. . . . . *8-signatus* Gbl. f. nom.
4. Zwischen dieser Mittelmakel und dem Seitenrande tritt jederseits noch ein Punkt hinzu. . . . . a. *trimaculicollis* nov. ab.
5. Halsschild schwarz, einfarbig oder die Ränder verwaschen aufgehellt. . . . . a. *Gebleri* Ws.

B) Nach der Flügeldeckenzeichnung:

a) Durch Ausfall von schwarzen Punkten.

6. Es fehlt P. 3. . . . . a. *mancus* nov. ab.

b) Alle 4 Punkte vorhanden und diese isoliert. Vide die Formen sub A, 1—5.

c) Die Punkte verfließen in verschiedener Weise.

7. Die Verfließung übergreift noch nicht die Naht. Formula: 1 + 4, 2 + 3, auf jeder Decke ist ein schwarzes Kreuz gebildet. . . . . a. *bicrucifer* Fleisch.
8. Die Verfließungen übergreifen die Naht, die Punkte vergrößert, Punkt 2 entsendet im spitzen Winkel einen streifenartigen Fortsatz gegen die Naht, welcher sich dann längs derselben gegen das Schildchen fortsetzt und sich entweder vor dem Schildchen oder in demselben selbst mit der anderen Seite vereinigt, die übrigen Punkte frei oder auch nach und nach verflossen. Es sind bis jetzt folgende Formeln bekannt:

2 + 2, 1, 3, 4 — 3 + 2 + 2, 1, 4 — 4 + 3 + 2 + 2, 1 — . . .
. . . . . a. *conjunctus* Fleisch.

6. **B. mongolicus** Fleisch. — Dem *8-signatus* Gbl. ähnlich, aber kleiner, gewölbter, nach vorn und hinten mehr verengt, gesättigter rot, der Seitenrand der Flügeldecken feiner und schmäler, die Flügeldecken zwar fein, aber deutlich punktiert, die ganze Oberfläche weniger glänzend, der Halsschild schmäler und nach vorn mehr verengt. Kopf schwarz, Kopfschild und Stirn zwischen den Augen rot, jede Flügeldecke mit 4 sehr großen Makeln, gestellt wie bei *8-signatus*, aber 2 + 2 und 4 + 4 an der Naht bindenartig verbunden. L. 2,8 mm. — Mongolei.

7. **B. bifasciatus** Bar. — Länglichoval, mäßig gewölbt, glänzend. Flügeldecken gelbrot, mit 2 schwarzen, unregelmäßigen Binden, die man sich durch Verfließung der vergrößerten Makeln des *8-signatus* entstanden denken kann: Die erste Binde aus den Flekken 3 + 1 + 2 und mit dem Schildchen und der Naht verbunden, die zweite Binde aus den Makeln 4 + 4, die über die Naht zusammenfließen. Kopf schwarz, Mund, Taster und Fühler, Oberlippe, Vorderrand des Kopfschildes gelbrot, unregelmäßig spärlich punktiert und sehr zart retikuliert, zart bewimpert. Halsschildseiten in der Mitte gerundet, Hinterwinkel stumpfwinkelig, sehr fein punktiert und retikuliert, matt, schwarz, Vorderwinkel gelbrot. Schildchen dreieckig, glänzend, schwarz. Flügeldecken punktiert und sehr zart retikuliert. Unterseite schwarz, Mund und Spitzenränder der Bauchsegmente, das vorletzte und die beiden vorhergehenden gelbrot, dicht punktiert und lederig. Hinterbrust in der Mitte eingedrückt, glänzend, ein wenig quer gerunzelt, an den Seiten sehr dicht und sehr fein punktiert. Beine gelbrot, Schenkel schwarz. L. 3,5 mm. — Tjan-Schan.

8. B. **discors** Bar. — Ähnelt dem *B. mongolicus* Fl., aber weniger gewölbt, flachgedrückt, stärker punktiert, aber glänzender. Länglichoval, oben gelbrot, Halsschild mit einem, jede Flügeldecke mit 4 schwarzen Makeln. Die Makel des Halsschildes ist trapezförmig, am Hinterrande. Auf den Flügeldecken Makel 1 fast dreieckig, mit der vorderen Spitze die Schulterbeule berührend, Makel 2 etwas birnförmig, ihr Innenrand dem der gleichen Makel der anderen Decke parallel, nahe der Naht, ihr Beginn am Anfang des 2. Viertels der Deckenlänge, Makel 3 langoval im 3. Viertel nahe dem Seitenrande, Makel 4 ist länglich und an ihrem Hinterende nach außen gekrümmt, nahe der Naht im letzten Drittel gelegen,

Naht und Spitzenrand nicht berührend. Kopf dicht punktiert und retikuliert, sehr fein und spärlich goldig behaart, vorne gelbrot, hinten und am Scheitel pechschwarz, Taster und Fühler braun, am Ende pechschwarz. Halsschildseiten in der Mitte fast gerade, Hinterwinkel breit gerundet, dicht punktiert und retikuliert, glänzend, die schwarze Makel gleich dem inneren Drittel der Halsschildbreite. Schildchen dreieckig, schwarz, glänzend. Flügeldecken punktiert und retikuliert, glänzend. Unterseite schwarz, Kopf, Vorderbrust an der Spitze und den Seiten, das letzte Bauchsegment ganz, das vorletzte und die beiden vorhergehenden am Vorder- und Seitenrande gelbrot, dicht punktiert und retikuliert. Hinterbrust in der Mitte der Länge nach eingedrückt, quergerunzelt und unregelmäßig einzeln punktiert und mit Nabelpunkten besetzt. Beine gelbrot, Schenkel pechschwarz. L. 3—3,6 mm. — Pamir, Turkestan.

5. **Platynaspini.**

Im paläarktischen Gebiete nur eine Gattung.

52. Gattung: **Platynaspis** Redtb.

(Redtenbacher 1843, 6, 11; 1849, 575; 1858, 970; 1874, 536 — Mulsant 1846, 250; 1850, 945 — Seidlitz 1872, 47; 1891, 68; 1888, 68 — Crotch 1874, 196, 198 — Chapuis 1876, 244, 251 — Weise 1879, 90 (s. p. 3); 1885, 5 — Ganglbauer 1899, 979, 980 — Reitter 1911, 133, 134 — Kuhnt 1912, 567, 582 — Jacobson 1916, 990 — Schaufuss 1916, 539, 561 — Mader, Ev. I. 1927, 23; Ent. Nachr. Bl. 1938 51)

Synonym: *Microrhymbus* Gerst. (Arch. Natg. 1871, 348).

Von 37 Arten im paläarktischen Gebiete 7.

Anmerkung: Crotch (1874, 198) beschrieb noch *Platynaspis Wallacei* von Flores. Es gibt nun eine Insel Flores der Azoren, eine Sundainsel, eine Insel vor Uruguay und mehrere Orte gleichen Namens. Wahrscheinlich meint Crotch die Sundainsel. Wäre die Azoreninsel gemeint, dann wäre die Art auch paläarktisch. Für alle Fälle hier die lakonische Diagnose: „Allied to *P. Solieri;* thorax almost emarginate before the scutellum; black; thorax with the sides broadly, elytra with a small subapical point, fulvous. L. 1 lin. Flores. — Thorax deeply bisinuate at the base and produced in front of the scutellum."

Tabelle der Arten.

1 (22) Flügeldecken nicht ganz schwarz.
2 (15) Flügeldecken schwarz mit hellen Makeln.
3 (14) Flügeldecken ohne hellen Seitensaum.

4 (13) Die Makeln der Flügeldecken sind ausgesprochene Makeln und nicht Überbleibsel einer ehemals hellen Grundfarbe.

5 (8) Jede Decke mit 2 hellen Makeln, einer vor und einer hinter der Mitte, oder beide Makeln miteinander zu einer Art Längsbinde verflossen.

6 (7) Die beiden Makeln sind getrennt. (Ich sah ein Stück aus Syrien, bei welchem die beiden Makeln sehr vergrößert sind, ferner ein Stück aus den Pyrenäen, bei dem die vordere Makel in 2 Makeln geteilt war. L. 2,5—3,5 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Westasien. . . . . 1. *luteorubra* Gze.

7 (6) Die beiden Makeln fließen auf jeder Decke zusammen. . . . . 1. *luteorubra* a. *confluens* Mls.

8 (5) Jede Flügeldecke nur mit einer hellen Makel, diese aber keine Längsbinde.

9 (12) Diese Makel ist gut abgerundet und liegt ausgesprochen vor der Mitte oder sie liegt an der Basis und ist meist nicht von bestimmter Form.

10 (11) Die Makel ist gut abgerundet und liegt vor der Mitte. . . . . 1. *luteorubra* a. *Karamani* Ws.

11 (10) Der helle Fleck liegt an der Basis beim Schildchen, mitunter auch das Überbleibsel einer einst hellen Grundfarbe darstellend. L. ca. 4 mm. — Japan, China. . . . . 6. *Lewisi* a. *obscura* Sic.

12 (9) Die helle Makel ist länglich oval und hat einen Appendix nach außen, gleichsam als ob sie mit einer viel kleineren äußeren Makel verflossen wäre. Halsschild schwarz, mit breitem gelbem Seitensaum. L. 3 mm. Fg. 7. — China. . . . . 2. *angulimaculata* Mad.

13 (4) Die hellen Flecken stellen die Überbleibsel einer einstigen hellen Grundfarbe dar. Hierher kämen stark verdunkelte Stücke der Art sub 20, *Lewisi* Cr.

14 (3) Flügeldecken mit einem rötlichgelben Seitensaum, der an der Schulter beginnt, sich dann bis zur Mitte verschmälert, dann auf einen sehr schmalen Saum neben der Seitenrandkehle beschränkt ist und vor der Spitze wieder deutlich wird. Auf jeder Decke befinden sich dann noch 2 wenig abgerundete rötlichgelbe Makeln, beide frei oder mehr oder minder verflossen. L. 3,3 mm. — Canaren. . . . . 3. *bella* Woll.

15 (2) Grundfarbe der Flügeldecken hell, Zeichnung schwarz.

16 (17) Nur eine schwarze Makel auf jeder Flügeldecke von 1/3 bis 2/3 der Deckenlänge, der Naht näher als dem Seitenrande. Halsschild mit einer schwarzen Basalmakel. L. 3 mm. — Sikkim, Himalaya. . . . . 4. *trimaculata* Ws.

17 (16) Zwei schwarze Makeln oder Wische auf jeder Flügeldecke, meist auch ein schwarzer Naht- oder auch Seitensaum.

18 (19) Halsschild ganz schwarz. Der schwarze Nahtsaum beginnt schmal am Ende des Schildchens, erweitert sich schnell zu einer länglichen Makel, ist hinter der Mitte schmal und setzt sich um die Naht herum noch am Hinterrande fort. Die Makeln der Flügeldecken sind groß, queroval, die hintere gewöhnlich kleiner als die vordere. L. 3,5 mm. — China. . . . . 5. *maculosa* Ws.

19 (18) Halsschild nicht ganz schwarz; schwarzer Nahtsaum mehr oder weniger breit, hinter dem Schildchen aber nicht makelartig erweitert.

20 (21) Art aus China und Japan, mit grob punktierten Flügeldecken. — Fast kreisförmig. Kopf gelbrot, Halsschild schwarz, vorne sehr schmal, Vorderwinkel dreieckig gelbrot; Flügeldecken gelbrot, ringsherum schwarz gerandet und jede Decke mit 2 fast länglichen, schwarzen Dorsalflecken, einer etwas vor, einer etwas hinter der Mitte. L. ca. 4 mm. — Fg. 8. . . . . 6. *Lewisi* Cr.

21 (20) Art von den Canaren, mit schwer sichtbar punktierter Oberseite. — Oben rotgelb, Kopf und Scheibe des Halsschildes mehr oder minder geschwärzt, die Seitenränder und Naht der Decken sehr schmal geschwärzt und auf jeder Decke 2 kleine, einzeln hintereinander stehende Makeln oder Wische mehr oder weniger schwärzlich. L. 3 bis 3,3 mm. — (Vergleiche auch *Brumus tetradyma* Frm.) . . . . . 7. *4-plagiata* Woll.

22 (1) Schwarze und sehr kleine Art, nur Fühler, Taster, Beine und Epipleuren der Flügeldecken dunkel rostrot. L. 1,8 bis 2 mm. — Japan. . . . . *Telsimia nigra* Ws.

Diese Art, die schon viel hin- und hergeworfen wurde, habe ich zur Vorsicht hier aufgenommen, falls sie wieder einmal jemand als *Platynaspis* ansprechen sollte. Vide bei *Telsimiini*.

1. **Pl. luteorubra** Gze. (*villosa* Frcr., *4-maculata* Rossi, *4-guttata* Brahm, *pubescens* Ol., *bisbipustulata* F., *4-pustulata* Kug., *bisbiverrucata* Payk., *bipustulata* Dum., *rufimana* Eschsch., ? *spectabilis* Fald., *4-notata* Duf.) — Ziemlich breit oval, nur mäßig stark gewölbt, oben ziemlich dicht mit anliegender grauer Behaarung bekleidet. Schwarz, der Halsschild gewöhnlich mit einer nach hinten verkürzten oder auf eine Makel in den Vorderwinkeln reduzierten gelbroten oder gelben Seitenbinde, beim Männchen auch der Kopf gelbrot oder gelb, jede Flügeldecke mit einer großen, runden, roten Makel vor der Mitte und einer kleineren vor der Spitze. Beide Makeln können miteinander verflossen sein (a. *confluens* Mls.) oder es fehlt die hintere Makel (a. *Karamani* Ws.). Ich sah auch ein Stück aus Syrien mit sehr vergrößerten Makeln, ferner eines aus den Pyrenäen mit geteilter Vordermakel. Die Spize der schwarzen Schenkel, Schienen und Tarsen braunrot oder gelbrot, beim Männchen auch die Vorderschenkel gelbrot oder nur an der Basis schwarz. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken viel stärker punktiert. Beim Männchen das 5. Bauchsegment am Hinterrande ausgebuchtet. L. 2,5—3,5 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Westasien.

Der Anfänger hüte sich, diese Art mit *Scymnus frontalis* a. *4-pustulatus* zu verwechseln, er beachte die Kopfbildung.

2. **Pl. angulimaculata** Mader (Ent. Nachr. Bl. XII. 1938, 51, 53). Fg. 7. — Kurzoval, mäßig gewölbt, mäßig glänzend, oben dicht aber fein punktiert, auffällig rauh und greis behaart. Schwarz, Kopf beim Männchen gelbrötlich, beim Weibchen schwarz, auf dem Halsschilde ein nach hinten schmäler werdender Seitensaum gelbrötlich, die Breite dieses Saumes vorn bis zur Ausbuchtung hinter den Augen reichend. Auf jeder Flügeldecke ist eine gelbrötliche Makel, welche außen vorne und hinten ausgerandet ist, daher winkelig erscheint. Man könnte diese Makel auch aus zwei Makeln zusammengesetzt ansehen: aus einer größeren langovalen und einer viel kleineren äußeren Makel. Der innere Teil dieser Makel ist der Naht näher als dem Seitenrande und erstreckt sich von $^1/_6$ bis zu $^2/_3$ der Deckenlänge. Der Appendix dieser Makel befindet sich nach außen hinter der Mitte der Makel und trifft auf diese fast senkrecht auf. Unterseite schwarz, Fühler, Taster zum Teile, Schienen und Tarsen schmutzig rostrot. L. 3 mm. — China. (Szetschwan, Yunnan).

3. **Pl. bella** Woll. — Breit oval, gewölbt, sehr glänzend, kahl

erscheinend, aber sehr fein behaart, wenigstens am Rande des Halsschildes und der Flügeldecken. Kopf gelbrot, am Scheitel verdunkelt. Halsschild gelbrot mit schwarzer, in der Mitte verengter Längsmakel, von der Basis bis zum Vorderrande reichend. Flügeldecken schwarz, mit einem rötlichgelben Seitensaum, der an der Schulter beginnt, sich dann bis zur Mitte verschmälert, dann auf einen sehr schmalen Saum neben der Seitenrandaufkehlung (welche schwarz bleibt) beschränkt bleibt und vor der Spitze wieder deutlich wird. Auf jeder Decke befinden sich dann noch 2 wenig abgerundete Makeln, die vordere größer, im 2. Viertel der Decken und in der inneren Hälfte, die kleinere hintere vor der Spitze. Beide Makeln sind entweder isoliert oder mehr oder weniger zusammengeflossen. Unterseite schwarz, Bauch zur Spitze heller werdend; Beine gelbrot, Schenkel mehr oder weniger, Hinterschenkel jedoch stark verdunkelt. L. ca. 3,3 mm. — Canaren.

Die Art ist von Wollaston trotz der Kopfbildung als *Epilachna* beschrieben worden, galt lange als solche, ist auch im Wiener Museum noch als *Epilachna* eingereiht.

4. **Pl. trimaculata** Ws. — Kurz oval, hell rötlich gelbbraun, dicht punktuliert und zart greis behaart, mäßig glänzend. Die Brust schwärzlich, Stirn und Halsschild mehr weißlich, letzterer mit einer großen schwarzen Makel, welche das mittlere Drittel der Basis einnimmt, nach vorn verengt ist und ein Stück hinter dem Vorderrande endet. Sie hat keine scharfen Ränder. Auf jeder Flügeldecke liegt eine länglich ovale, schwarze Makel von 1/3 bis 2/3 Länge, der Naht näher als dem Seitenrande. Ihr Innenrand ist der Naht, ihr Außenrand den Seiten ziemlich parallel. L. 3 mm. — Sikkim, Himalaya.

5. **Pl. maculosa** Ws. — Kurz oval, gewölbt, oben lang und greis behaart. Kopf schwarz, ein feiner Saum am Vorderrande des Kopfschildes sowie Taster und Fühler rötlichgelbbraun; ähnlich sind auch die Beine, Epipleuren und ein breiter, verwaschen begrenzter Saum des Bauches gefärbt, die übrigen Teile der Unterseite und der Halsschild nebst dem Schildchen schwarz. Flügeldecken blaß rötlich gelbbraun, ein Nahtsaum und zwei Makeln jeder Decke schwarz. Der Saum beginnt schmal am Ende des Schildchens, erweitert sich schnell zu einer länglichen Makel, ist hinter der Mitte schmal und setzt sich um die Naht herum noch am Hinterrande fort. Die Makeln der Decken sind groß, quer-oval (die hintere gewöhnlich kleiner als die vordere) und unter sich

sowie vom Vorder- und Seitenrande gleich weit entfernt, aber dem Nahtsaum mehr genähert. Kopf und Halsschild dicht und sehr fein punktiert, die Flügeldecken kräftiger. Hinterschienen kurz und sehr breit, völlig flach gedrückt. L. 3,5 mm. — China.

6. **Pl. Lewisi** Crotch Fg. 8. — Fast kreisförmig. Kopf gelbrot, Halsschild schwarz, vorne sehr schmal, Vorderwinkel dreieckig gelbrot; Flügeldecken gelbrot, ringsherum schwarz gerandet und jede Decke mit 2 fast länglichen, schwarzen Dorsalflecken, einer etwas vor, einer etwas hinter der Mitte. Flügeldecken grob und spärlich punktiert. Die dunkelsten Stücke (a. *obscura* Sic.) sind vollständig schwarz, mit einem Basalfleck beim Schildchen, Kopf, Vorderwinkel des Halsschildes und der Bauch von hellerer Farbe. L. ca. 4 mm. — Japan, China, Indien, Formosa.

7. **Pl. 4-plagiata** Woll. — Oben rotgelb, Kopf und Scheibe des Halsschildes mehr oder weniger geschwärzt oder gebräunt (eine Mittellinie auf dem Halsschilde bisweilen ausgenommen), die Seitenränder und Naht der Flügeldecken sehr schmal geschwärzt und auf jeder Decke 2 kleine, einzeln hintereinander stehende Makeln oder Wische mehr oder minder schwärzlich. Oberseite stark glänzend, fast kahl erscheinend, jedoch wenigstens am Rande des Halsschildes und der Flügeldecken sehr fein behaart. L. 3—3,3 mm. — Canaren.

Auch diese Art hat Wollaston als *Epilachna* beschrieben und galt bis in die Jetztzeit als solche. Peyerimhoff (Bull. Mus. Paris, XIV. 216, 1942) spricht diese Art als einen *Brumus* an, ich weise sie aber gleich anderen Autoren als *Platynaspis* aus, wie ebenso *bella* Woll.

6. **Telsimiini.**

Diese Gattungsgruppe enthält überhaupt nur eine Gattung.

53. Gattung: **Telsimia** Casey.

(Casey, Journ. New York. Ent. Soc. VII, 1899, 166 — Chapin, Proc. Biol. Soc. Wash. 39, 1926, 129).

Von 7 Arten im paläarktischen Gebiete 2.

Tabelle der Arten.

1 (2) Hinterrand des 5. Bauchsegmentes des Männchens schwach zweibuchtig, Metasternum mit einer kurzen, fein eingedrückten Linie, welche vom Hinterrande nach vorwärts

läuft, ziemlich grob und gleichmäßig punktiert. L. 2 mm. — Japan. . . . . 1. *nigra* Ws.

2 (1) Hinterrand des 5. Bauchsegmentes des Männchens nicht zweibuchtig, sondern an der Spitze halbkreisförmig ausgerandet, Metasternum ohne eingedrückte Mittellinie, mäßig grob und gleichmäßig punktiert. L. 2,25 mm. — China. . . . . 2. *emarginatus* Chapin.

1. **T. nigra** Ws. — Stark gerundet, mäßig gewölbt, fein und dicht weißlichgrau behaart, schwarz, der Vorderrand des Kopfes öfter mit einem helleren Saume; Taster, Fühler und Beine dunkel rotbraun. Der Kopf ist dicht und fein punktiert; die Augen groß, am Innenrande fast geradlinig begrenzt, nach vorn in eine ziemlich spitze Ecke ausgezogen. Halsschild an den Seiten ziemlich gerade, die Hinterecken abgerundet, die Vorderecken wenig spitz, der Hinterrand vor dem Schildchen deutlich nach hinten ausgezogen, die ganze Oberseite mäßig dicht und sehr fein punktiert. Die Schenkellinie krümmt sich in einem weiten und sehr flachen Bogen, der 1/4 der Länge des Segmentes vom Hinterrande entfernt bleibt, bis zum Seitenrande, den sie im 2. Drittel seiner Länge erreicht. Der von ihr eingeschlossene Raum ist weitläufig und kaum sichtbar punktiert, während der übrige Teil des Segmentes (nach den Seiten hin stärker), und die übrigen Segmente dicht und stark punktiert sind. L. ca. 2 mm. — Japan (Nagasaki, Hilgendorf).

Diese Art ist sehr umstritten und wurde in der Systematik hin- und hergeworfen. In Junk's Col. Cat. Pars 120, 1932 referiert sie Korschefsky sowohl als *Pentilia* Mls. (p. 225), als auch als *Platynaspis* Redtb. (p. 234). Chapin, l. c., transferierte die Art in die Gattung *Telsimia* Cas. und gibt auch eine Tabelle der Arten, in welche er aufnimmt: *Notolipernes (Lipernes) subviridis* Blackb., *Platynaspis ceylonica* Ws., *Pentilia nigra* Ws., *Telsimia nitida* und *emarginata* Chapin. Fehlend sind in dieser Tabelle *Telsimia inornata* Cas., *Tels. tetrasticta* Cas. und die übrigen von Blackburn als *Lipernes* beschriebenen Arten, von denen Chapin möglicherweise nur die *subviridis* als zu *Telsimia* gehörig herausgegriffen hat. Korschefsky, l. c. p. 587, trägt nun die Gattung *Telsimia* nach, zählt dazu aber nur die beiden Arten von Casey und die beiden von Chapin und beläßt ohne Begründung die übrigen Arten bei ihren alten Gattungen.

Um auf unsere obige Art wieder zurückzukommen: Weise beschrieb sie zuerst (D. E. Z. 1879, 149) als *Pentilia,* schrieb aber dazu: „Obgleich mir die Gattung *Pentilia* Muls. unbekannt ist, stelle ich diese Art zu derselben, da sie eine ganze Schenkellinie besitzt, und der Hinterleib nur aus 5 sichtbaren Segmenten besteht. Sie würde sonst mit *Platynaspis* sehr übereinstimmen.“ Die Stellung

zu *Pentilia* ist schon deshalb irrig, weil Mulsant seine Gattung *Pentilia* in der Gruppe *Gymnosomides* bringt, sie also oberseits kahl ist, während Weise seine Art als behaart beschreibt. In der Folge zählt Weise seine Art der Gattung *Platynaspis* zu (Best.-Tab. II, 2. Aufl. 1885, p. 55 nota und D. E. Z. 1900, 422). Jacobson 1916 und ich sind in der Folge der Autorität Weise's gefolgt. Ich kenne die Art in natura nicht und kann mir kein eigenes Urteil bilden, seitdem ich aber die Arbeit Chapin's kenne, will ich mich der Ansicht Chapin's anschließen und die Art als *Telsimia* ansprechen, und es wird gut sein, wenn die Art auch im Col. Cat. zu *Telsimia* gestellt wird. Welches ihr nächstes Schicksal sein wird, kann ich nicht vorhersagen.

2. T. **emarginata** Chapin. — Eiförmig, $^5/_8$ länger als breit, nach hinten mehr verengt als nach vorne. Schwarz, Fühler und Beine kastanienbraun. Oberseite mit Ausnahme des glatten Randes des Kopfschildes fein und dicht punktiert. Behaarung grau, dicht, kurz und niedergedrückt. Prosternum grob und dicht punktiert, Metasternum feiner und weniger dicht punktiert, die Punktierung dichter gegen den Seitenrand. Erstes Bauchsegment ziemlich fein und spärlich punktiert. Schenkellinie stark ausgebildet, ihre Außenhälfte parallel zum Hinterrande des Segmentes fast bis zum Seitenrand, wo sie ist umkehrend für eine kurze Strecke, der von ihr eingeschlossene Raum mit einigen Punkten in der hinteren Hälfte. Zweites und die folgenden Bauchsegmente dicht und fein punktiert. Schenkel fein und spärlich punktiert.

Männchen: Der Hinterrand des 4. Bauchsegmentes ist gerade, das 5. Segment ist zweimal so lang wie das 4. und ist an der Spitze halbkreisförmig ausgerandet. Gerade vor dieser Ausrandung und an jeder Seite der Mittellinie ist eine leicht angeschwollene Stelle.

Weibchen: Der Hinterrand des 4. Bauchsegmentes ist gerade wie beim Männchen, das 5. ist hinten gerundet.

L. 2,25 mm. — China (Foochow).

7. **Pentiliini.**

54. Gattung: **Pentilia** Mls.

Die Gruppe der *Pentiliini* besteht aus den rein amerikanischen Gattungen *Pseudosmilia* Breth. und *Pentilia* Mls. und hat nach dem Ausscheiden der *Pentilia nigra* Ws. in die Gattung *Telsimia* Cas. keinen paläarktischen Vertreter mehr. Diese behaarte Art, die

keinesfalls zu den kahlen *Pentiliini* gehören kann, ist wohl im Col. Cat. p. 225 noch bei *Pentilia* und p. 234 bei *Platynaspis* aufgezählt, wird aber dort gestrichen werden müssen. Über diese Art siehe bei *Telsimiini*.

Eine andere südamerikanische *Pentilia*, die nach den Autoren Kraatz (D. E. Z. 1873), Weise (Best.-Tabelle), Seidlitz (Fn. Balt.) und Ganglbauer eine Zeit lang in Deutschland herumgespukt hat, ist *P. egena* Mls., die Kraatz 1873 nochmals als *Exochomus minutus* beschrieb und zwar aus dem Thüringer Wald stammend. Ein zweites Stück wurde aber nie mehr gefangen, die Art blieb verschollen. 1907 legte Hubenthal die Type Weise vor und dieser identifizierte den *Exochomus minutus* Kr. nun als die südamerikanische *Pentilia egena* Mls. Nachdem es ausgeschlossen ist, daß eine rein amerikanische Gattung ausgerechnet im Herzen von Deutschland einen Vertreter hervorgebracht hätte, die Art andererseits seit mehr als 70 Jahren in Europa nie mehr gesehen wurde, müssen wir gleich Hubenthal (D. E. Z. 1908, 270) annehmen, daß Gutheil, der oft exotische Käfer erhalten hatte, eine Verwechslung der Vaterlandsangabe passiert ist und die Art sowohl aus der deutschen als auch aus der paläarktischen Fauna gestrichen werden muß. Diese Art wurde auch aus Italien berichtet, aber Capra (B. It. 1927, 160) bemerkt, daß alle italienischen *Exochomus minutus* Kr. sich als *Hyperaspis concolor* Suffr. erweisen.

8. **Coelopterini.**

(Pharini, Sticholotini, Pseudococcinellidae)

Tabelle der Gattungen.

1 (4) Flügeldecken kahl.

2 (3) Körper kreisrund oder fast kreisrund. Fühler deutlich 11-gliedrig, Keule schlanker. Epipleuren der Flügeldecken breit beginnend und sich nur wenig gegen die Spitze hin verschmälernd, deutlich bis zur Spitze reichend und dort stumpf endend. . . . . 55. *Sticholotis* Cr.

Ich kenne in natura bloß 2 runde *Sticholotis*-Arten, weshalb ich zwei mir wichtig erscheinende Merkmale in der Tabelle eingeklammert habe. Es gibt auch ovale *Sticholotis*-Arten (z. B. *13-notata*) und meine Meinung geht dahin, daß die Gattung *Plotina* wahrscheinlich um die ovalen *Sticholotis*-Arten vermehrt werden wird. Man müßte diese letzteren auch kennen, um zu urteilen, ob meine eingeklammerten Gegensätze durchgreifend trennende sind. In der Gattung *Sticholotis* soll es auch vorkommen, daß die stärkeren Punkte der doppelten Flügeldekkenpunktur häufig in Form von einer oder mehreren Längsreihen angeordnet sind. Ob dies ein spezifisches Merkmal der runden Arten ist, oder ob es auch bei ovalen Arten vorkommt, kann ich momentan nicht beurteilen.

3 (2) Ovale Arten (Fühler 11gliedrig, 10. und 11. Glied erscheinen wie verwachsen, Keule dicker. Epipleuren der Flügeldecken breit im Anfange, nach den Hinterhüften sich stärker verschmälernd und am Ende ganz spitz zulaufend). . . . . 56. *Plotina* Lew.

4 (1) Flügeldecken dicht und kurz behaart.

5 (6) Augen kahl, Fühler 8gliedrig. . . . . 57. *Coelopterus* Mls.

6 (5) Augen behaart. Fühler 10gliedrig. . . . . 58. *Pharoscymnus* Bed.

55. Gattung: **Sticholotis** Cr.

(Crotch 1874, 200 — Jacobson 1916, 989 — Mader, Ev. I. 1927, 23; Ent. Anz. 1931, 200).

Synonym: *Gymnoscymnus* Blackb. (Trans. Roy. Soc. S. Austr. XV. 1892, II. 241).

Die meisten Arten besitzen auf den Flügeldecken vor der Mitte ein oder mehrere Punktreihen oder Streifen, welche für die Untersuchung der Arten wichtig sein können.

Von 45 Arten im paläarktischen Gebiete 7 oder 8.

Tabelle der Arten.

1 (2) Flügeldecken dreifarbig: Rotbraun mit schwarzer und weißgelber Zeichnung. — Flügeldecken mit je 2 Reihen stärkerer Punkte von 1/4 bis 1/2 der Länge, ziemlich parallel der Naht. Der Raum zwischen Naht und der inneren Punktreihe etwas feiner als die Scheibe punktiert. L. 3 mm. Fg. 9. — Japan. . . . . 1. *Hilleri* Ws.

2 (1) Flügeldecken höchstens zweifarbig.

3 (8) Auf hellerer Grundfarbe mit dunklerer Zeichnung.

4 (7) Die dunklen Makeln der Flügeldecken stehen frei entlang des Seitenrandes der Decken, kein dunkler Saum.

5 (6) Flügeldecken gelbbräunlich, zusammen mit 12 schwarzen Makeln, davon 2 auf der Naht gemeinsam. Hinter dem Schildchen auf jeder Decke nahe der Naht ein kurzer, leicht gebogener Streifen, der eine starke, jedoch nur mäßig dichte Punktreihe trägt, den Innenrand der schwarzen Makel in 1/3 der Länge berührt und an deren Hinterrand endet. L. 2,3 mm. — Sikkim, Himalaya. . . . . 2. *12-punctata* Ws.

6 (5) Flügeldecken rot, zusammen nur mit 4 schwarzen Makeln, davon 2 auf der Naht gemeinsam. (Über Punktreihen finde ich bei dieser Art keine Angaben.) L.. 1,75 mm. — Japan. . . . . 3. *pictipennis* Lew.

7 (4) Flügeldecken rot mit schwarzer Zeichnung: Seitensaum in Verbindung mit 2 Makeln, die 1. rundlich auf der Schulter, die 2. hinter der Mitte auf der Scheibe. Der Seitensaum biegt sich vor der Spitze wieder an der Naht zurück und bleibt deutlich getrennt von einer großen, runden, gemeinsamen Makel vor der Mitte. Flügeldecken ohne Spur einer Punktreihe. L. 2—2,25 mm. Fg. 10. — Japan. . . . . 4. *punctata* Cr.

8 (3) Flügeldecken auf dunklerer Grundfarbe mit mehr oder minder hellerer Zeichnung.

9 (10) Auf den Flügeldecken keine Spur einer Punktreihe. — Hieher die Art sub 7, wenn man die Grundfarbe als schwarz betrachten wollte. Dann hätte jede Decke eine lebhaft rote Längsbinde, welche aus 2 Bogen besteht, die auf der linken Decke zusammen etwa die Form einer 3 haben, von welcher die Hälfte des oberen Bogens fehlt. L. 2—2,25 mm. Fg. 10. — Japan. . . . . 4. *punctata* Cr.

10 (9) Auf den Flügeldecken heben sich aus der Punktierung wenigstens nahe der Naht mindestens 2 Punktreihen ab.

11 (12) Flügeldecken schwarz mit je einer roten Längsbinde, die dicht hinter dem Basalrande beginnt und vor der Spitze die Naht nicht ganz erreicht. Die Art ist leicht kenntlich an der sehr dichten und für die Gattung ziemlich starken Punktierung der Flügeldecken, zwischen welcher sich je 4 stärkere Punktreihen bis hinter die Mitte verfolgen lassen; die inneren sind sehr deutlich, obwohl die Punkte nicht ganz genau in einer Linie stehen, die beiden äußeren sind unregelmäßig und schlecht zu erkennen. L. 2 bis 2,4 mm. — Sikkim, China. . . . . 5. *bilineata* Ws.

12 (11) Flügeldecken anders gezeichnet.

13 (16) Flügeldecken dicht punktuliert, die Stärke der Punkte nach innen etwas abnehmend und auf der höchsten Stelle ein ovaler, fast glatter Raum, der außen von 2 gebogenen, stärkeren Punktreihen begrenzt wird. Spuren einer dritten Reihe können auftreten. Die Scheibe der Flügeldecken

wird durch einen schwachen Eindruck vom ziemlich breiten, sparsamer punktulierten, abgesetzten Seitenrande geschieden, daselbst mehr oder minder Anzeichen weiterer Punktreihen.

14 (15) Flügeldecken schwarz, rot sind: der Rand, die Spitze und eine unregelmäßige Figur, welche aus einer parallel der Naht laufenden Binde und 2 äußeren, queren, an ihren Enden erweiterten Ästen besteht. L. 2,8 mm. — Japan. . . . . 6. *substriata* Cr.

15 (14) Flügeldecken schwarz, mit je 2 roten, wenig scharfen Makeln: die erste, in etwa 1/3 der Länge, quer, bindenförmig, die zweite, deren größerer Teil hinter 2/3 der Länge liegt, ist kleiner, gerundet. L. 2,5 mm. — Formosa, ? Japan. . . . . 7. *formosana* Ws.

16 (13) Flügeldecken nächst der Naht mit je 3 Punktreihen, diese leicht nach außen gebogen und aus beinahe zusammenfließenden Punkten bestehend. Flügeldecken bräunlichschwarz, mit je 2 ovalen oder runden, schlecht begrenzten dunkelfuchsroten Flecken, Seitenrand rötlich durchscheinend. L. 2,8 mm. — China, Borneo. . . . . 8. *Confucii* Mls.

1. **St. Hilleri** Ws. Fg. 9. — Fast kreisförmig, ziemlich gewölbt, oben kahl, nur der Kopf wie die Unterseite mit den Epipleuren der Flügeldecken sparsam fein behaart, mäßig glänzend. Kopf, Halsschild und Unterseite nebst den Beinen einfarbig rostbraun, die Flügeldecken rotbraun, mit schwarzer und weißgelber Zeichnung. Die schwarze Zeichnung besteht aus einem breiten Naht- und Seitensaume (letzterer läßt den breit abgesetzten Seitenrand frei) und 3 Makeln auf jeder Decke. Makel 1 ist ziemlich groß und rund, auf dem Schulterhöcker, vorn bis zur Basis reichend, 2 ist sehr groß, elliptisch, in der Mitte zwischen Naht und Seitenrand auf der Scheibe, von 1/4 bis über 1/2 der Länge, 3 ist kreisrund, in 3/4 der Länge, der Naht genähert. Die Makel 1 wird hinten, Makel 3 vorn von einem breiten weißgelben Mondflecken umgeben und dadurch von Makel 2 getrennt. Kopf und Halsschild sind dicht und ziemlich kräftig, die Flügeldecken stärker und tiefer punktiert, jede mit 2 Reihen stärkerer Punkte, von 1/4 bis 1/2 der Länge, ziemlich parallel der Naht. Der Raum zwischen der inneren gedrängten Punktreihe und der Naht ist etwas feiner als die Scheibe punktiert. Die Schenkellinie ist ein flacher Viertelkreis, sie verbindet sich mit

dem Hinterrande des Segmentes. Beim Männchen ist der 5. Bauchring an der Spitze leicht ausgerandet. L. 3 mm. — Japan.

2. **St. 12-punctata** Ws. — Halbkugelig, wenig länger als breit, hell bräunlich gelb, glänzend, Kopf und Thorax bräunlichrot, das Schildchen und 12 punktförmige Makeln auf beiden Decken schwarz. Von diesen Makeln sind 2 gemeinschaftlich, die erste umgibt das Schildchen, die zweite liegt in 3/4 der Länge und besteht aus zwei Punkten, die sich an der Naht berühren. Jede Decke dann noch mit 5 Makeln. Davon liegt Makel 1 hinter der Basis und bedeckt mit ihrem Außenrande die kleine Schulterbeule, 2 und 3 bilden eine schräge Querreihe, 2 befindet sich nahe der Naht in etwa 1/3 Länge, 3 ein Stück über dem Seitenrande vor der Mitte. Makel 4 liegt hinter der Mitte, von der Naht und dem Seitenrande etwa gleich weit entfernt, aber der Makel 3 näher als der Makel 2. Der 5. Fleck endlich ist kleiner als die vorhergehenden, quer dreieckig, und steht hinter der zweiten gemeinsamen Makel, über dem Seitenrande. Der Kopf ist gewirkt und flach punktuliert, der Halsschild sehr dicht punktiert, in der Mitte der Scheibe fein, an den Seiten stärker, leicht runzelig. Die Flügeldecken weniger dicht und innen bedeutend feiner als der Halsschild punktiert, die Punkte nehmen nach außen an Stärke zu. Hinter dem Schildchen befindet sich auf jeder Decke in der Nähe der Naht ein kurzer, leicht gebogener Streifen, der eine starke, jedoch nur mäßig dichte Punktreihe trägt; er berührt den Innenrand der schwarzen Makel 2 und endet an deren Hinterrande. L. 2,3 mm. — Sikkim, Himalaya.

3. **St. pictipennis** Lew. — Diese Art ist viel kleiner als *punctatus* Cr. und die Punktierung ist viel feiner auf dem Halsschilde. Kopf rot, Halsschild schwarz, Vorderwinkel dunkelrot. Flügeldekken rot, mit einem schwarzen Diskalfleck, den beiden Decken gemeinsam, 2 schwarzen seitlichen Flecken, einer auf jeder Seite in der Mitte des Randes und ein Spitzenfleck. Unterseite und Beine braun. L. 1,75 mm. — Japan.

4. **St. punctata** Cr. (*rufosignata* Ws.) Fg. 10. — Diese Art erinnert in jeder Hinsicht an *substriata* Cr., ist aber etwas kleiner, gröber und dichter punktiert und ohne Punktreihen an der Naht der Decken. — Schwarz, der Kopf rotbraun, öfter mit einem schwärzlichen Anfluge auf der Stirn, Fühler gelbbraun, Flügeldecken mit einer schmalen, lebhaft roten Längsbinde, welche aus 2 Bogen besteht, die auf der linken Decke zusammen ungefähr die Form einer 3 haben, von welcher die vordere Hälfte des oberen

Bogens fehlt. Wollte man Rot als Grundfarbe betrachten, so würde die schwarze Zeichnung derselben aus einem Seitensaum bestehen, mit dem eine rundliche, die äußere Hälfte der Basis einnehmende Makel auf der Schulter und eine ähnliche hinter der Mitte auf der Scheibe zusammenhängt, sich vor der Spitze wieder an der Naht zurückbiegt und von einer großen, runden, gemeinsamen Makel vor der Mitte getrennt bleibt. Die Epipleuren sind dunkler rostrot als die Beine und die Bauchspitze, die 4 Hinterschenkel sind zuweilen in der Mitte schwärzlich. Oberseite dicht und ziemlich stark punktiert, nur vor der Spitze der Decken werden die Punkte seichter und weitläufiger. L. 2—2,25 mm. — Japan.

5. **St. bilineata** Ws. — Leicht kenntlich an der sehr dichten und für die Gattung ziemlich starken Punktierung der Flügeldecken, zwischen welcher sich 8 stärkere Punktreihen bis hinter die Mitte verfolgen lassen; die inneren sind sehr deutlich, obwohl die Punkte nicht ganz genau in einer Linie stehen, die beiden äußeren sind unregelmäßig und schlecht zu erkennen. Den Raum zwischen der 3. und 5. Reihe nimmt eine wenig lebhaft rote Binde ein, die dicht hinter dem Basalrande beginnt und vor der Spitze die Naht nicht ganz erreicht. Der Körper ist schwarz, mäßig glänzend, Mund, Fühler und Beine hell bräunlichgelb, der Kopf, ein feiner Saum am Vorder- und Seitenrande des Halsschildes, die schon erwähnte Längsbinde der Flügeldecken und deren Seitenrandkante bräunlichrot; Vorderbrust, Teile der Epipleuren und der Bauch nach der Spitze hin rötlich pechbraun. Kopf und Halsschild sehr dicht punktuliert, letzterer stärker als der Kopf, aber bedeutend feiner als die Flügeldecken. Auf diesen sind die Punkte neben der Naht am kleinsten, nehmen nach außen allmählich an Stärke zu und werden am Rande der Scheibe leicht runzelig. L. 2 bis 2,4 mm. — Sikkim, Himalaya, China (Fukien).

6. **St. substriata** Cr. — Kreisrund, halbkugelig, grob und einförmig punktiert, glatt, rot und schwarz gescheckt. Halsschild an der Basis in der Mitte schwarz. Flügeldecken schwarz, mit dem Rande, der Spitze und einer unregelmäßigen Zeichnung rot; letztere besteht aus einer der Naht parallelen Binde und 2 äußeren queren Ästen, erweitert an ihren Enden. Jede Decke mit 2 dorsalen, nach außen gekrümmten Punktreihen (die Punktur der ersten zusammenfließend), auch mit Spuren einer 3. Reihe. Der Raum zwischen der ersten Reihe und der Naht ist nicht punktiert. Parallel zu dem stark aufgebogenen Rand sind Anzeichen von 2 anderen

Reihen. Unterseite tief punktiert, das Metasternum eingedrückt, der Eindruck sehr tief punktiert. L. 2,8 mm. — Japan.

7. **St. formosana** Ws. — Länglich-halbkugelig, düster bräunlichrot, unterseits etwas heller und mehr rostrot, die Flügeldecken schwarz, jede mit 2 roten, wenig hervortretenden Makeln: die erste, in etwa 1/3 der Länge, quer, bindenförmig, doppelt so breit wie lang, beginnt hinter der Schulterbeule und von derselben weiter entfernt als diese von der Basis und zieht wenig schräg nach innen und hinten bis in die Nähe der Naht. Die zweite, deren größerer Teil hinter 2/3 der Länge liegt, ist kleiner, gerundet, der Naht viel näher als dem Seitenrande. Die Oberseite ist dicht punktuliert; auf den Flügeldecken nimmt die Stärke der Pünktchen nach innen etwas ab, und es entsteht an der höchsten Stelle ein ovaler, fast glatter Raum, der außen von 2 gebogenen, stärkeren Punktreihen begrenzt wird. Die Scheibe wird durch einen schwachen Eindruck vom ziemlich breiten, sparsamer punktulierten, abgesetzten Seitenrande geschieden. L. 2,5 mm. — Formosa, Vorkommen in Japan nicht verbürgt, aber möglich.

Korschefsky (Tr. Nat. Hist. Soc. Form. 23, 1933, 302) will diese Art bloß als Form von *substriata* Cr. halten. Ob wir es mit einer Rasse oder Aberration zu tun haben, wird die Zukunft entscheiden müssen. Ich kenne sie noch nicht.

8. **St. Confucii** Mls. — Halbkugelig, fein punktiert, oben braunschwarz. Kopf rötlichbraun. Flügeldecken mit einer fast horizontalen, durchscheinenden rötlichen Aufrandung, jede mit 2 ovalen, fast kreisförmigen, dunkelroten Flecken, die wenig deutlich begrenzt sind, der erste von 1/6 zu 2/3 der Breite und von 1/12 zu 1/3 der Länge der Decke, der zweite von 4/7 zu 5/6 der Länge. Epipleuren mit Grübchen. Unterseite schwarz, Bauch braunrot, Beine fuchsrot. Flügeldecken mit 6 Punktreihen größerer Punkte, auf der inneren Hälfte ihrer Breite nächst der Naht gelegen und gebildet aus fast zusammengeflossenen Punkten, kaum über die Mitte der Decken gehend. L. 2,8 mm. — China (Kanton).

56. Gattung: **Plotina** Lew.

(Lewis, Ann. Mag. [6] XVII, 1896, 35 — Jacobson 1916, 987 — Mader, Ev. I. 1927, 22, nota; Ent. Anz. XI. 1931, 200 201).

Diese Gattung wurde von Lewis den *Scymninen* zugerechnet, von Jacobson den *Synonichini* zugezählt. Weise kannte Gattung und Art nicht. Erst als ich

durch die Güte des Herrn Arrow in London eine Cotype erhielt, konnte ich die Art wegen der Bildung der Kiefertaster 1931 den *Coelopterini* zuteilen.

Nur eine Art.

1. **Pl. versicolor** Lew. Fg. 11. — Oval, deutlich punktiert, gewölbt. Kopf bräunlichrot, dunkler auf dem Scheitel. Halsschild bräunlichrot, mit einem schwarzen Querfleck vor dem Schildchen. Flügeldecken gelb, zusammen mit 10 schwarzen Flecken und oft ein Nahtsaum und eine breite Querbinde vor der Mitte rötlichbraun, ebenso öfter ein schmaler Seitensaum. Von den schwarzen Makeln sind 2 beiden Decken gemeinsam auf der Naht, eine länglich, gerade vor der Mitte, eine breitere in 3/4 der Länge. Von den 4 freien Makeln jeder Decke liegt die erste auf der Schulterbeule, ist rund und berührt die Basis, die zweite, länglich, am Seitenrande vor der Mitte, die dritte, langoval, neben der 2. auf der Scheibe und weiter nach hinten reichend als die 2., die 4. wieder nahe dem Seitenrande in gleicher Höhe wie die hintere gemeinsame Makel. Die Flügeldecken erscheinen demnach in den meisten Fällen dreifarbig. Unterseite und Beine braunrötlich. L. 2,5—2,75 mm. — Japan.

Diese Art bietet wieder ein Beispiel von unverläßlichem subjektivem Empfinden des einzelnen Entomologen. Lewis beschreibt seine Art als „breviter ovata". Sie ist nach einer Type weder eiförmig, noch kurz, sondern oval, und man kann mit ruhigem Gewissen sagen, sogar länglich oval.

57. Gattung: **Coelopterus** Mls.

(Mulsant, Op. II. 1853, 89 — Redtenbacher 1858, 973; 1874, 539 — Seidlitz 1872, 48; 1891, 70 — Crotch 1874, 204 — Chapuis 1876, 213 — Weise 1879, 143 (s. p. 56); D. E. Z. 1887, 183; Ab. 1893, 107; D. E. Z. 1899, 375 — Bedel, Ab. 1892, 83 — Ganglbauer 1899, 973 — Jacobson 1916, 989 — Mader, Ev. I. 1927, 23; Ent. Anz. 1931, 200).

Die Gattung enthält bloß 3 paläarktische Arten, die sich nur mit einiger Aufmerksamkeit auseinanderhalten lassen.

1. **C. salinus** Mls. et Ray. — Fast halbkugelig, oben weitläufig mit kurzen, weißlichen, etwas abstehenden Härchen besetzt. Schwarz, oben mit sehr schwachem Bronzeschimmer, die Fühler bräunlichgelb, die Taster dunkel, die Tarsen und die Vorderschienen rötlichbraun. Die ganze Oberseite bis auf den glänzenden aufgebogenen Vorderrand des Kopfschildes matt chagriniert. Der Kopf sehr fein und weitläufig, der Halsschild in der Mitte mäßig

fein und wenig dicht, gegen die Seiten stärker und namentlich viel dichter punktiert. Die Pünktchen des Kopfes und der Flügeldekken erscheinen wie mit einer Nadel schräg eingestochen. Bei einer Monstrosität (m. *rugosus* Puel) sind die Flügeldecken vollständig matt und ganz mit starken Runzeln bedeckt, während der Halsschild normal punktiert und leicht glänzend ist. Die Schenkellinie krümmt sich gegen den Hinterrand des Segmentes und endet am Hinterrande. L. 1,6—1,7 mm. — Südfrankreich, Korsika, Italien, Spanien, Algier, Syrien. — Puel klopfte sie in Anzahl von *Salicornia fruticosa.*

2. C. **armeniacus** Ws. — Diese Art ist *salinus* Mls. so ähnlich, daß man sie ohne stärkere Lupe nicht trennen könnte. Die Unterschiede sind: Die Oberseite ist etwas matter, fettig glänzend, der Halsschild gleichmäßig punktiert, indem die Punkte in der Mitte der Scheibe weniger abgeschwächt und auseinander gerückt, über dem Seitenrande weniger vergrößert, vertieft und aneinander gedrängt sind. Noch deutlicher weicht die Skulptur der Flügeldecken ab. *C. salinus* hat auf den Decken große, sehr flache, außen allmählich ansteigende Vertiefungen und fast glatte Zwischenräume, *armeniacus* aber kleine, flache, längliche, an den Seiten deutlich begrenzte Punkte, von denen jedes ein Härchen trägt, und dicht und äußerst fein gerunzelte Zwischenräume. L. 1,5 mm. — Araxestal.

3. C. **desertorum** Dobzh. — Halbkugelig, schwarz. Fühler, Taster, Schienen und Tarsen pechbraun, Flügeldecken ohne Erzglanz, fettig glänzend. Punktierung sehr fein, Zwischenräume lederig. L. 1,5—1,6 mm. — Semipalatinsk (Saissan-See).

58. Gattung: **Pharoscymnus** Bedel.

(Bedel, Bull. Soc. Ent. Par. 1906, 93 — Sicard, Ann. Fr. 1909, 150, 155 — Jacobson 1916, 989 — Mader, Ev. I. 1927, 23; Ent. Anz. XI. 1931, 200; B. Eg. 1936, 27; Bull. Soc. Fouad 1er Entom. XXXIII. 1949, p. 19—26).

Synonym: *Pharus* Mls. (Mulsant 1850, 942, 948 — Chapuis 1876, 244, 250 — Weise, W. E. Z. 1883, 66; D. E. Z. 1884, 166; 1885, 5; D. E. Z. 1887, 185; Ab. 1893, 107 — Seidlitz 1888, 69; 1891, 69).

Von den 36 Arten im paläarktischen Gebiete 17. Davon sind einige sehr variabel, etliche Arten fehlen mir noch, und die Beschreibungen geben leider in den entscheidensten Momenten keinen Aufschluß über trennende Merkmale. Es

kann diese folgende Tabelle auch wieder nur ein Versuch sein, die Arten nach leicht kontrollierbaren Merkmalen zu sichten und überhaupt einmal eine Tabelle zu geben, die zeitsparend und daher nützlich ist. Es ist ja selbstverständlich, daß das Bestimmungsergebnis nach dieser Tabelle die Nachkontrolle durch die folgenden Artbeschreibungen voraussetzt.

Tabelle der Arten.

1 (4) Flügeldecken schwarz, einfarbig.

2 (3) Sehr kleine Art, kaum 1 mm, weniger tief schwarz und mit längerer, steif aufgerichteter Behaarung. Ansonsten dem *Stethorus punctillum* Ws. sehr ähnlich. — Syrien. . . . . 1. *berytensis* Ws.

3 (2) Größere Art, 1,5—2 mm, mit geneigter Behaarung. — Ägypten. . . . . 2. *Eichleri* Mad.

4 (1) Flügeldecken nicht schwarz, heller oder gezeichnet, wenigstens mit mehr oder weniger aufscheinenden helleren Säumen.

5 (6) Flügeldecken bräunlich, jede Decke mit mehr oder minder aufscheinendem ockergelbem Saum, äußerste Randkante geschwärzt. Halsschild ockergelb, mittleres Drittel angebräunt. 2,5—2,7 mm. — Südliches Ägypten. . . . . 3a *nubicus* Mad.

6 (5) Flügeldecken einfarbig hell oder höchstens die äußerste Seiten- oder Nahtkante angedunkelt oder Flügeldecken sind gemakelt.

7 (12) Flügeldecken nicht gemakelt.

8 (9) Oberseite mit dem Halsschilde gänzlich ziegelrot. 1,5 mm. — Algier, Tunis. . . . . 13. *ovoideus* ab. *deserti* Sic.

9 (8) Halsschild größtenteils dunkel, nur die äußerste Naht- und Seitenrandkante der Flügeldecken angedunkelt.

10 (11) Behaarung zart und kurz. 2 mm. — Algier. . . . . 4. *anchorago* Frm. (ab.)

11 (10) Behaarung verhältnismäßig lang. Ca. 2 mm. — Sinai. . . . . 3. *Priesneri* Mad.

12 (7) Flügeldecken mit deutlicher Makelung.

13 (14) Spanien. — Flügeldecken pechschwarz, auf der Scheibe ausgedehnt gelb und hinter der Mitte kurz pechbraun gefleckt. 1,2 mm. . . . . 16. *brevemaculatus* Pic

14 (13) Nicht von Spanien und anders gezeichnet.

15 (24) Flügeldecken auf hellem Grunde dunkel gezeichnet.

16 (21) Auf den Flügeldecken an den Seiten auch vorne kein dunklerer Saum.

17 (18) Flügeldecken rot, mit dunkler, gemeinsamer, ankerförmiger Zeichnung auf der Naht. 2 mm. — Algier. . . . . 4. *anchorago* Fairm.

18 (17) Flügeldecken ohne ankerförmige Zeichnung.

19 (20) Flügeldecken hell geblichbraun, mit je drei braunen Flekken, der 1. dreieckig, an der Basis, mit der Spitze zur Naht, der 2. eine schräge, dreieckige Binde, mit der Basis außen im hinteren Teile der Scheibe, der 3. rhombisch, auf der Naht hinter der Mitte. 1,5 mm. — Algier, Tunis. . . . . 13. *ovoideus* Sic.

20 (19) Flügeldecken gelblich, mit einigen unregelmäßigen braunen Flecken als Überreste der einstigen schwarzen Grundfarbe. — Ägypten. . . . . 8. *isidis* ab. *brunneonotatus* Pic

21 (16) Flügeldecken, nebst anderem, wenigstens auch vorne an den Seiten mit dunklerem Saum.

22 (23) Griechenland. — Die einstige schwarze Grundfarbe ist auf einen schmalen Nahtsaum, einen etwas breiteren Streifen an der Basis und einen breiten Seitensaum zurückgedrängt. 1,8 mm. . . . . 11. *Fleischeri* ab. *discopterus* Ws.

23 (22) Wüste Gobi. — Braune Zeichnung: Ein großer, dreieckiger Basalfleck, der die ganze Basis einnimmt und mit einer Spitze etwas über 1/3 der Nahtlänge nach hinten reicht, ein breiterer Außensaum, der nach hinten zu blasser wird, eine quere gemeinsame Makel in 2/3 der Nahtlänge und 2 mehr oder minder zusammenhängende Scheibenflecken. 1,2 mm. . . . . 5. *brunneosignatus* Mader

24 (15) Flügeldecken auf dunklem Grunde mit heller Zeichnung, die aus freien oder verflossenen Makeln besteht.

25 (26) Arabien. — Aus der Verfließung von drei gelben Makeln bildet sich eine Zeichnung, die auf der rechten Decke ein C bildet, außerdem der Seitenrand gelb. 1,5 mm. . . . . 6. *c-luteum* Sic.

26 (25) Nicht aus Arabien. — Zeichnung anders. Decken entweder mit großer Diskalmakel oder mit 2—5 hellen Flecken, die

frei stehen oder auch mehr oder minder verfließen, oft ist auch der Seitenrand aufgehellt. Charakteristisch für viele Arten dieser Gattung sind (vorbehaltlich der sonstigen Variabilität) besonders 3 helle Flecke: einer in 1/4 der Länge, dicht hinter der Schulterbeule, einer in der Mitte nahe der Naht, einer in 3/4 der Länge genau hinter dem ersten. Bei voller Zeichnung kommen noch zwei Flecke dazu, so daß sich dann die Stellung der 5 Flecke mit 2,2,1 angeben läßt. Bei manchen Arten ist der erste Fleck mehr oder minder mondförmig, oder auch wellenförmig. Häufig verfließen die Flecke, aber es läßt sich meistens ihre Zusammensetzung noch verfolgen.

27 (36) Flügeldecken mit je 5 oder 4 Makeln.

28 (33) Flügeldecken mit 5 Makeln.

29 (30) Von Madeira und den Canaren. — Behaarung aufgerichtet. 2,2 mm. . . . . 7. *decemplagiatus* Woll.

30 (29) Von Nordafrika. — Behaarung anliegend, wenn auch manchmal rauh.

31 (32) Makeln der Decken größer, hell bräunlichgelb oder gelb, oft mehr oder weniger verflossen. Punktierung des Halsschildes etwas feiner als die der Flügeldecken. 2 mm. — Ägypten. . . . . 8. *isidis* ab. *varius* Kirsch et div. abb.

32 (31) Makeln der Decken klein, rundlich, rot, mitunter auch verflossen. Punktierung des Halsschildes gröber als die der Decken. 1,5—2 mm. — Algier, Sizilien. . . . . 9. *setulosus* ab. *bardus* Muls. et God.

33 (28) Flügeldecken mit je 4 Makeln.

34 (35) Behaarung zart und kurz. 2 mm. — Algier. . . . . 4. *anchorago* Fairm. (ab.)

35 (34) Behaarung rauher und länger, 1,5—2 mm. — Algier, Sizilien. . . . . 9. *setulosus* Chev. und ab. *quadrimaculatus* Pic

36 (27) Flügeldecken mit weniger Makeln.

37 (48) Flügeldecken mit je 3 Makeln, wie sub 26 angegeben. Häufig sind die Verfließungen 1 + 2, seltener 1 + 3, selten 1 + 2 + 3 + 1.

38 (45) Arten aus dem Mittelmeergebiet.

39 (40) Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, Gestalt

länglicher, Punktierung auffallend fein und oberflächlich. 1,5 mm. — Algier, Tunis. . . . . 13. *ovoideus* Sic.

40 (39) Halsschild nicht auffallend schmäler, Gestalt rundlicher, Punktierung, deutlicher.

41 (42) Halsschild mindestens ebenso stark punktiert wie die Flügeldecken. Makeln häufig verflossen. 2—3 mm. — Nordafrika, aber auch Senegambien bis zum Cap. . . . . 10. *sexguttatus* Gyll.

42 (41) Halsschild 2—3mal so fein punktiert wie die Flügeldecken.

43 (44) Oben zart behaart, Makeln klein. 1,8 mm. — Griechenland. . . . . 11. *Fleischeri* Ws.

44 (43) Oben ziemlich stark behaart, Makeln groß, quer, bräunlichgelb. 1,8—2 mm. — Syrien. . . . . 12. *pharoides* Mars.

45 (38) Arten aus Transkaukasus, Transkaspien oder Semirjetschensk. Zwei ähnlich gezeichnete Arten.

46 (47) Halsschildbasis nur in der Mitte gerandet, Seitenrand der Flügeldecken nicht verdickt. 2 mm. — Transkaukasus, Transkaspien. . . . . 14. *Smirnovi* Dobzh.

47 (46) Halsschildbasis zur Gänze gerandet, Seitenrand, Seitenrand der Flügeldecken verdickt. 2,3 mm. — Semirjetschensk. . . . . 15. *heptapotamicus* Dobzh.

48 (37) Flügeldecken mit je 2 Makeln oder bloß mit mehr oder weniger großer Diskalfärbung.

49 (54) Flügeldecken mit je 2 Makeln. Wenn diese am Seitenrande stehen, dann mitunter zu einer Längsmakel verflossen.

50 (53) Oben zart behaart.

51 (52) Griechenland. — 1,8 mm. . . . . 11. *Fleischeri* ab. *moestus* Ws.

52 (51) Algier, Tunis. (Makeln mitunter verflossen: ab. *junctus* Pic). — 2 mm. . . . . 4. *anchorago* ab. *numidicus* Pic

53 (50) Behaarung rauher. 2 mm. — Ägypten. . . . . 8. *isidis* Kirsch

54 (49) Flügeldecken mit mehr oder minder größerer Diskalfärbung. . . . . .

55 (56) Diese Diskalfärbung schließt einen schwarzen Punkt ein. 2—3 mm. — Nordafrika. . . . . 10. *sexguttatus* ab. *circumscriptus* Mad.

56 (55) Die Diskalfärbung schließt keinen schwarzen Punkt ein.

57 (58) Griechenland. — Flügeldecken mit schmalem, dunklen Nahtsaum und breitem Basal- und Außensaum. 1,8 mm. . . . . 11. *Fleischeri* ab. *discopterus* Ws.

58 (57) Algier, Tunis. — Nur äußerster Naht- und Seitenrand angedunkelt, bei Zwischenformen vielleicht auch mehr. 2 mm. . . . . 4. *anchorago* Fairm. (ab.)

1. **Ph. berytensis** Ws. — Fast halbkugelig. Dunkelbraun oder pechschwarz. Taster, Fühler und Beine rötlich, Schienen zur Spitze hin und Tarsen heller bräunlichgelb. Oberseite nicht dicht mit aufgerichteten weißlichen Härchen besetzt, mäßig glänzend. Halsschild nach vorne verschmälert und etwas zusammengedrückt, die Seiten vorne stark gerundet-verengt, deutlich fein, aber nicht dicht punktiert. Schildchen verhältnismäßig groß, dreieckig. Flügeldekken etwa doppelt so stark wie der Halsschild punktiert, die Punkte nicht tief und kleiner als die Zwischenräume. Das Tier ähnelt abgesehen von der aufstehenden Behaarung den kleinsten Stücken des *Stethorus punctillum* Ws. L. kaum 1 mm. — Syrien.

2. **Ph. Eichleri** Mader. — Ganz schwarz, nur unterseits die Fühler, Mundteile, Beine, Epipleuren der Flügeldecken und die Ränder des Bauches, in einem Falle auch die Seiten der Hinterbrust und die Epimeren der Mittelbrust rötlichbraun. Oben verhältnismäßig kurz, aber ziemlich dicht niederliegend greis behaart, ebenso der Bauch und die Beine. Umriß und Wölbung entsprechen dem bekannten *Ph. varius* Ksch. L. 1,5—2 mm. — Ägypten.

3. **Ph. Priesneri** Mader. — Fast kreisrund, ziemlich gewölbt, fein punktiert. Kopf und Halsschild schwarz, Seitenrand und Hinterecken des letzteren rötlich durchscheinend. Flügeldecken hell ziegelrot, Naht- und Seitenrandkante sehr schmal schwarz oder bräunlich gesäumt. Mäßig dicht, aber verhältnismäßig lang, niederliegend behaart, die Haare auf Kopf und Halsschild greis, auf den Flügeldecken mit einem Stich ins Gelbliche. Epipleuren der Flügeldecken ziegelrot, die äußersten Kanten schwärzlich. Unterseite dunkel, der Bauch ziegelrot, gegen die Basis allmählich schwarz werdend. Beine ziegelrot, Tarsen gelblich. L. fast 2 mm. — Sinai.

Gegen die Vereinigung mit *Ph. Isidis* Kirsch spricht die anliegende Behaarung.

3a. **Ph. nubicus** Mader. Gehört nach den Gattungsmerkmalen in die Gattung *Pharoscymnus* Bed. und besitzt auch die in dieser Gattung übliche Gestalt und Proportionen. Fast kreisrund, ziemlich gewölbt, zart und anliegend greis behaart. Oberseite äußerst fein retikuliert, zart punktiert. Oben ockergelb, das mittlere Drittel des Halsschildes und die Scheibe jeder einzelnen Decke angebräunt, so daß man die Farbe der Oberseite auch als mehr oder weniger bräunlich, mit breiten ockergelben Seiten des Halsschildes und mehr oder minder ausgebildetem Naht-, Basal- und Seitensaum der Flügeldecken annehmen kann. Mitunter scheinen die helleren Säume der Flügeldecken wenig auf (verfettete Stücke?), so daß es einer genaueren Prüfung zu deren Erkennung bedarf. Die äußerste Randkante der Flügeldecken ist geschwärzt. Unterseite mit den Epipleuren der Flügeldecken und den Beinen ockergelb, Hinterbrust und Bauch mehr oder weniger gebräunt. Länge 2,5 bis 2,7 mm. — Egypt, Gebel Elba, 5. 2. 1933 (Wadi Aideb). Von Prof. Dr. H. Priesner auf *Acacia ehrenbergiana* gefangen. — Cotypen in der Sammlung des kgl. ägyptischen Ackerbau-Ministeriums und in meiner eigenen. (Mader 1949, 19.)

Gebel Elba liegt zwar schon südlich des Nördlichen Wendekreises, im nördlichen Nubien, gehört aber nach der Regionen-Einteilung von Wallace und Dr. Holdhaus noch der paläarktischen Region an.

4. **Ph. anchorago** Frm. — Halbkugelig, schwarz, glänzend, Behaarung grau, zart und kurz. Flügeldecken rotbräunlich mit schwarzer Zeichnung: ein fast dreieckiger Basalrand, auf der Naht nach hinten verlängert, dann beiderseits nach außen erweitert und eine ankerförmige Zeichnung bildend. Beine und Fühler rot. Kopf dicht und fein punktiert, Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, dreimal so breit als lang, nach vorne wenig verengt, Seiten fast gerade, Vorderwinkel vorgezogen, Hinterwinkel gerundet, auf der Scheibe fein und ziemlich dicht punktiert, dichter und stärker an den Seiten. Flügeldecken halbkreisförmig, schmal gerandet, ziemlich fein und dicht punktiert. Spitze des Bauches rot. Die Flügeldeckenzeichnung variiert sehr stark: Durch Aufhellung verschwindet die ankerförmige Zeichnung und die Decken sind bis auf die angedunkelten äußersten Ränder ganz rötlich. Durch Ausbreitung der dunklen Farbe verbleiben auf jeder Decke 4 rote Flecken oder 2 solche, der erste auf der Schulterbeule, der zweite nahe der Spitze, gewöhnlich auch der Umkreis der Decken rötlich

(a. *numidicus* Pic), manchmal diese 2 Flecken verbunden (a. *junctus* Pic). L. 2 mm. — Algier, Tunis.

5. **Ph. brunneosignatus** Mader. — Eiförmig, nach hinten etwas zugespitzt, ziemlich gewölbt, glänzend, oben zart und nicht dicht grau, anliegend behaart, auf Halsschild und Flügeldecken gleich stark, fein und nicht dicht punktuliert. Halsschild so breit wie die Flügeldecken zwischen den Schulterbeulen, etwa dreimal so breit als lang, Hinterwinkel stumpf gerundet, Vorderwinkel vorstehend, aber stumpf zugespitzt. Basis des Halsschildes gerandet. Kopf und Halsschild schwarz, Seiten des letzteren verwaschen begrenzt rotbräunlich. Schildchen klein, dreieckig, etwas vertieft. Flügeldecken gelb, mit rotbrauner Zeichnung: Ein großer, dreieckiger Basalfleck, dessen Basis von einer Schulterecke zur anderen reicht, und dessen Spitze auf der Naht etwas über 1/3 der Nahtlänge liegt, ein vollständiger Außensaum, der etwa 1/5 der Flügeldeckenbreite einnimmt und im übrigen etwas heller als die übrige Zeichnung ist, zwei zusammenhängende Makeln auf der Scheibe, die eine auf der Mitte der Scheibe, mit ihrem Hinterrande in gleicher Höhe wie die Spitze des großen Basalfleckes, die zweite etwas weiter dahinter, außen dem Außensaum verbunden, innen mit ihrem vorderen inneren Ende mit der ersten zusammenhängend, ferner eine quere gemeinschaftliche Makel in 2/3 der Nahtlänge. Seitenrand sehr fein aufgekantet. Epipleuren der Flügeldecken rotbräunlich, ebenso die Unterseite, doch die Mitte mehr oder minder angedunkelt. Die Beine von heller Farbe. Diese Färbung wird sich bei größeren Serien variabel erweisen, wie auch die Flügeldeckenzeichnung der Type von einer dunklen, hell gefleckten Form abgeleitet zu sein scheint. L. 2 mm. — Wüste Gobi (Takla Makan). Holotype in meiner Sammlung. (Mader 1949, 23.)

6. **Ph. c-luteum** Sic. — Länglich oval, hinten zugespitzt, weißlich behaart. Kopf bräunlichschwarz, Oberlippe, Taster und Fühler hellgelb. Halsschild quer, Seiten gekrümmt, vorne tief ausgeschnitten, Scheibe schwarz, Seiten schlecht begrenzt hellgelb bis zur Ausbuchtung hinter den Augen, äußerst fein punktiert. Schildchen klein, länglich-dreieckig. Flügeldecken herzförmig, schwarzbraun, mit einem gelben Seitenrand, der außen durch eine schmale schwarze Linie, innen aber schlecht begrenzt ist, dem Seitenrande parallel laufend bis zur Spitze, sich dort etwas verbreiternd und sich mit dem Saum der anderen Seite vereinigend, auch mit der Spitze des hinteren Scheibenfleckes. Auf der Scheibe jeder Decke

3 gelbe Flecken: der 1. mehr oder weniger viereckig mit stumpfen Ecken, hinter und innerhalb der Schulterbeule, im mittleren Drittel der Deckenbreite von 1/6 bis 1/3 der Länge. Der 2. eine kurze Binde, dreimal so lang als breit, nahe der Naht und breit verbunden mit Fleck 1 und 3, reichend von 1/3 bis etwas über die Hälfte der Deckenlänge, der 3. birnförmig, genau hinter dem 1., etwas näher der Naht als dem Seitenrande und wie schon gesagt, vorne mit Fleck 2 und hinten mit dem Spitzensaume verbunden. Diese 3 Flecken bilden auf der rechten Decke eine gekrümmte Binde in Form eines C. Punktierung einfach und sehr fein. Unterseite schwarz, Bauch und Beine hellgelb. Schenkellinie sehr kurz, erreichend den Hinterrand des Segmentes in seinem inneren Drittel. L. 1,5 mm. — Arabien (Aden).

7. **Ph. 10-plagiatus** Woll. — Halbkugelig, schwarz, schwach glänzend, blaßgrau, aufstehend behaart. Kopf und Halsschild breit, sehr dicht und fein punktuliert. Flügeldecken an der Basis breiter als der Halsschild, mit leicht vorstehenden Schultern, Punktierung viel gröber als jene des Halsschildes, mehr oder minder zusammenfließend und runzelig. Jede Flügeldecke mit 5 lehmgelben Flekken, der 1. beträchtlich vor der Mitte, von Naht und Seitenrand gleich entfernt, gerundet, der 2. groß und länglich, der 3. kleiner, aber auch länglich, der 4. und 5. gegen die Spitze und verflossen. Ränder dunkelrostrot. (Ich kenne die Art in natura nicht und kann daher die Stellung der Flecken nicht genauer angeben.) L. ca. 2,2 mm. — Madeira, Canaren.

8. **Ph. Isidis** Kirsch. — Kurzoval, ziemlich rauh, grau behaart, Halsschild stark, an den Seiten fast runzelig punktiert, die Flügeldecken etwas stärker als der Halsschild punktiert. Schwarz, Halsschild mitunter so stark aufgehellt, daß nur ein verwaschener Fleck am Vorderrand schwarz bleibt. Flügeldecken sehr veränderlich gefärbt. Bei voller Zeichnung besitzt jede Decke 5 freie, bräunlichgelbe Makeln, gestellt 2,2,1 (a. *varius* Kirsch), oft ist auch der Außenrand mehr oder minder aufgehellt. Wenn von diesen 5 Makeln nur die drei am Außenrande vorhanden und von diesen die beiden hinteren verflossen sind, also 1,3 + 5, ergibt sich die Nominatform (*Isidis* Kirsch). Durch Verfließung der hellen Makeln entstehen nach und nach die hellsten Aberrationen. Es ergeben sich folgende Formeln: 1,2,3 + 4,5 — 1 + 2,3 + 4,5 (a. *bifasiatus* Pic) — 1 + 2 + 4 + 3,5 (a. *Letourneuxi* Pic). Schließlich verbinden sich die Makeln unter Beteiligung der Spitzenmakel der Länge

und der Quere nach und mit dem aufgehellten Seitenrande, so daß die Flügeldecken gelb mit einigen bräunlichen Flecken erscheinen (a. *brunneonotatus* Pic) und auch ein Verschwinden dieser bräunlichen Flecken ist durchaus im Bereiche der Wahrscheinlichkeit gelegen. Epipleuren der Flügeldecken, die Seiten des Bauches und die Beine rötlichgelb, bei den hellsten Formen auch der Bauch ganz hell. L. 2 mm. — Ägypten. (Die Angabe Algier im Col. Cat. ist in der Literatur nirgends begründet.)

Anmerkung: Kirsch hat sowohl *Isidis,* als auch *varius* als *Scymnus*-Arten beschrieben. Den *varius* rechnet Weise 1879 noch zu *Scymnus (Diomus),* aber 1885 weist er ihn schon als *Pharus* aus. Während also der häufige *varius* bald als *Pharus (Pharoscymnus)* erkannt wurde, lebte die Type des *Isidis,* der sonst unbekannten Art, im Dresdener Museum als *Scymnus* weiter. Ich hatte Gelegenheit, diese Type einmal zu sehen und erkannte in ihr einen *Pharoscymnus,* was ich 1937 (Ent. Ztschr. p. 285) auch publizierte. Korschefsky machte 1944 (Ent. Bl. p. 135) die gleiche Feststellung, wobei er die von mir 7 Jahre vorher gemachte Feststellung überging, und stellte *Isidis* und *varius* Kirsch als Formen einer Art zusammen. Ich habe die Type von *Isidis* nicht mehr vor mir, und andere Stücke existieren kaum, soweit mir bekannt ist, deshalb nehme ich Korschefsky's Synonymie an, obwohl ich nicht recht begreifen kann, daß bei *Isidis,* der dunkelsten Form (die inneren Makeln fehlen) ausgerechnet die Makel 5 mit 3 verflossen ist, wo doch bei aufgehellten Formen gerade Makel 5 die letzte ist, die sich mit anderen Makeln abgibt und Verfließungen mit ihnen eingeht. Es scheint mir also das letzte Wort noch nicht gesprochen. Aber nachdem ich mir nach Ansicht der Type damals in meinem Zettelkatalog den Vermerk machte: „Wahrscheinlich mit *Ph. varius* in einem Aberrationsverhältnis stehend", muß ich selbst die Vereinigung der beiden als verlockend angesehen haben. Daß nach Korschefsky, l. c., mein *Ph. Eichleri* die hellste Form des *Isidis* darstellt, muß abgelehnt werden, da *Eichleri* ganz schwarz ist. Es käme dafür höchstens mein *Ph. Priesneri* in Betracht. Dagegen spricht aber die auffallende Verschiedenheit der Behaarung. *Priesneri* ist anliegend, *varius* rauh, etwas struppig behaart. Ferner hat mir Freund Priesner von Sinai bloß diese Art gebracht, während der häufige *varius* von dort fehlte, von Priesner aber in Ägypten an anderen Orten genügend gesammelt wurde.

9. **Ph. setulosus** Chevr. — Halbkugelig, schwarz, schwach glänzend, fein und dicht punktiert, Behaarung grau und aufgerichtet. Kopf quer-viereckig, kaum gewölbt, deutlich punktuliert, vorne jederseits mit einem schwachen Grübchen. Oberlippe schmal gelblich. Halsschild dreimal so breit wie lang, vorne halbkreisförmig ausgeschnitten, Seiten gebogen, gröber als die Flügeldecken punktiert, Flügeldecken mit je 5 (2,2,1) kleinen, rundlichen, roten oder gelbroten Makeln und einem ebenfalls hellen Seitensaum, der aber auch fehlen kann (a. *bardus* Mls. et God.). Von diesen Makeln fehlt eine innere (a. *4-maculatus* Pic). Die Nominatform hätte die Formel 1+2,3,4,5, wobei die Makeln 1+2 eine große, viereckige

Makel bilden, von der Schulterbeule bis nahe der Naht, 3 und 4 rundlich, 5 quer, heller Seitensaum fehlend (*setulosus* Chevr. f. nom.). Man kennt noch folgende Verfließungen: 2 + 4,1,3,5, oder je zweimal zwei Makeln verbunden (a. *bisbijunctus* Pic). Unterseite hellbräunlich, braun im Mittelteile. Beine ziegelrot, braun oder auch mehr angedunkelt. L. 1,5—2 mm. — Algier, Sizilien.

10. **Ph. sexguttatus** Gyll. — Eiförmig, stark gewölbt, schwarz, grau behaart, dicht punktuliert, Halsschild mindestens ebenso stark punktiert als die Flügeldecken. Diese mit je 3 gelbbräunlichen Makeln, hintereinander gestellt, M. 1 dicht hinter der Schulterbeule, M. 2 nahe der Nahtmitte, M. 3 vor der Spitze (*sexguttatus* Gyll. f. nom.). Durch Verfließung der Makeln entstehen folgende Aberrationen: 1 + 2,3 (a. *semijunctus* Pic) — 1 + 3,2 (a. *externejunctus* Mad.) — 1 + 2 + 3 + 1, einen schwarzen Punkt einschließend (a. *circumscriptus* Mad.). Unterseite und Beine schwarz. L. 2—3 mm. — Vom Cap beschrieben, aber auch vom Senegal bis nach Nordafrika (Algier, Ägypten) berichtet.

Mulsant und Weise geben als Länge 3 mm an, Gyllenhal selbst sagt bloß „Parva, C. 12-punctata vix major", was etwa 3 mm, der Größe von *Thytthaspis 12-punctata* entsprechen würde. Mit diesen Größenangaben stehen die Stücke in meiner Sammlung, die kaum 2 mm messen, in starkem Widerspruche, aber ich wüßte nicht, zu welcher Art ich sie sonst rechnen könnte. Gegen *Isidis (varius), setulosus* und *ovoideus* spricht entschieden die Zeichnungsanlage, gegen den griechischen *Fleischeri* außerdem der Umstand, daß bei diesem der Halsschild zwei- bis dreimal so fein als die Flügeldecken punktiert sein soll. Auf Grund der Größenunterschiede allein wage ich nicht, eine neue Art aufzustellen, auch habe ich noch nie ein 3 mm langes Stück gesehen. Es ist ganz gut möglich, daß die kleinen nordafrikanischen Stücke fälschlich dem vom Cap bis Senegambien vorkommenden großen *sexguttatus* zugesprochen wurden und beide doch noch spezifisch verschieden sind. Das kann jedoch nur entschieden werden, wenn man beide nebeneinander besitzt. Der Krieg und seine langen Nachwirkungen werden noch länger das Entleihen von Museumsmaterial unmöglich machen.

11. **Ph. Fleischeri** Ws. — Fast kreisrund, mäßig gewölbt, zart weißlich behaart, schwarz, mäßig glänzend. Vorderrand des Kopfschildes, Mund, Schienen und Tarsen dunkel rotbräunlich, Schenkel pechschwarz, Fühler gelblich. Flügeldecken mit je 3 kleinen, wenig deutlich hervortretenden, schlecht begrenzten Makeln, von dunkelrotgelber Farbe: die 1. im Viertel der Länge, quer, von Naht und Rand gleich weit entfernt, die 2. (manchmal fehlend: a. *moestus* Ws.), kleiner als die übrigen, in der Hälfte der Decken, rundlich, nahe der Naht, die 3. im dritten Viertel der Länge, leicht quer, fast so groß wie die 1. und genau hinter derselben. Durch

Verfließen dieser 3 hellen Makeln entsteht eine unregelmäßige Längsbinde, die den größten Teil der Scheibe einnimmt (a. *discopterus* Ws.). Kopf und Halsschild ziemlich dicht, äußerst fein punktuliert. Schildchen klein, dreieckig, etwas vertieft. Flügeldekken an der Basis so breit wie der Hinterrand des Halsschildes, fein, aber etwa dreimal so stark als der Halsschild und seicht, aber so dicht punktiert, daß die Zwischenräume nur sehr schmal bleiben. L. 1,8 mm. — Griechenland.

12. **Ph. pharoides** Mars. (*villosulus* Ws.) — Diese Art ist dem *Ph. Fleischeri* Ws. in der Punktierung sehr ähnlich, aber etwas länger, bedeutend schmäler, durchwegs heller gefärbt und leicht an der längeren und stärkeren Behaarung und den viel größeren, bräunlichgelben Makeln der Decken zu unterscheiden. Von den Makeln ist 1 die größte, quer, etwas näher den Seiten als der Naht, 2 wenig kleiner, ebenfalls quer, unmittelbar an der Naht, 3 klein, rund. Die pechschwarze Grundfarbe der Flügeldecken wird an den Seiten und der Spitze allmählich dunkelrötlich, auch die Epipleuren sind rotgelb. L. 1,8—2 mm. — Syrien.

13. **Ph. ovoideus** Sic. — Kurzoval, mäßig glänzend, Behaarung grau, kurz, nicht dicht. Kopf schwärzlich, fein, oberflächlich punktiert. Fühler und Taster rot. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, in der Färbung von schwarzbraun, gelblichbraun bis ziegelrot variierend, auf dem mittleren Teile manchmal dunkler, fein, oberflächlich, fast obsolet punktiert, Seiten geradlinig. Flügeldecken oval, schwarzbraun mit 3 gelben Flecken, der erste humeral in 1/4 der Länge, quer mondförmig, breiter am Außenrande, längs dessen er sich verlängert von der Basis bis zu 1/3 in Form eines gelben Saumes. Der 2. Fleck gerundet, bei der Naht, ein wenig hinter der Mitte, der 3. hinter und ein wenig außer dem 2., im allgemeinen größer und querer. Diese Zeichnung variiert stark. Entweder tritt die helle Zeichnung zurück, der Schulterfleck ist rückgebildet, erreicht den Außenrand nicht und die zwei anderen Flecken sind klein, punktförmig (a. *guttatus* Sic., Tunis) oder sie breitet sich aus: Der Fleck vorne verbreitert sich, die beiden anderen verfließen, oder die innere Spitze des vorderen Fleckes verlängert sich längs der Naht bis zum 2. Fleck (Biskra), die Flügeldecken sind mit dem Kopf und Halsschild gleichfarbig hellgelblichbraun oder ein wenig dunkler, mit je 3 braunen Flekken, der erste basal, dreieckig, mit der Spitze zur Naht, der 2. eine schräge, dreieckige Binde, mit der Basis außen auf dem hinteren

Teile der Scheibe, der 3. rhombisch auf der Naht hinter der Mitte, die Spitze mehr oder minder angebräunt (Ghardaia). Endlich wird die Ober- und Unterseite gänzlich hell, ohne Flecken (a. *deserti* Sic., Tassili occid.: Amguid). Unterseite dunkelbraun mit dem Vorderteil und den Rändern des Bauches heller, bei Varianten ganz hell. Beine fuchsrot. Epipleuren in der Höhe der Hinterhüften plötzlich verschmälert, dann bis zur Spitze allmählich an Breite abnehmend. L. 1,5 mm. — Algier, Tunis.

Nach Sicard soll sich diese kleine Art von den übrigen nordafrikanischen Arten unterscheiden durch ihre längliche Form, ihren schmalen Halsschild, die oberflächliche Punktierung, die nach hinten verengten Epipleuren und die Art der Zeichnung. Wenn nicht alles so relativ wäre und sich in der Praxis auch so gut anlassen würde wie in der Theorie, und wenn wir alle ein gleiches subjektives Empfinden hätten, dann wäre manches leichter.

14. **Ph. Smirnovi** Dobzh. — Kurzoval, stark gewölbt, braunschwarz, mit kurzen, anliegenden, grauen Haaren nicht dicht besetzt. Kopfschild ebenso lang wie zwischen den Augen breit, sehr fein punktiert zwischen der Punktierung klar chagriniert, Vorderrand des Kopfschildes nach vorn konvex, an den Seiten gerundet, in der Mitte leicht vorgezogen, Oberlippe vorn nicht sichtbar. Halsschild zweimal so breit als lang, in der Mitte weit länger als an den Seiten, fein und ziemlich dicht punktiert, dazwischen stark chagriniert, vorn stark ausgeschnitten, die Vorderecken stark vorspringend, am Ende abgerundet, der Vorderrand zwischen der Mitte und den Vorderecken leicht ausgeschnitten; die Seitenränder fast gerade, nur schwach bogenförmig; die Hinterecken stumpfwinkelig, nicht abgerundet, der Hinterrand bogenförmig, nur in der Mitte gerandet; die Seiten des Halsschildes bräunlichgelb. Flügeldecken vorn gemeinsam nicht tief bogenförmig ausgeschnitten, Basalecke abgerundet, Schulterbeule mäßig schwach entwikkelt, der Seitenrand sehr schwach abgeflacht und nicht verdickt; die Epipleuren braungelb, breit, nach hinten sich verschmälernd, doch bis zu der Spitze durchaus deutlich, in den vorderen ⅔ mehr oder weniger horizontal, im hinteren Drittel etwas umgeschlagen; Punktierung der Decken so dicht wie auf dem Halsschilde, doch merklich flacher, die Zwischenräume äußerst fein und unregelmäßig gerunzelt; die Zeichnung auf jeder Decke besteht aus 3 großen gelben Flecken: 1. groß, wellenförmig im vorderen Drittel der Länge, 2. quer, gerundet viereckig, in der Mitte der Länge nahe der Naht, 3. oval, schräg, im hinteren Drittel näher der Naht als dem Seitenrande. Unterseite braunschwarz, die Mundteile braun,

die Epimeren, Episternen, die Seiten des Bauches und die Beine braungelb. Vorderbrust mit 2 weit voneinander entfernten, parallel laufenden Kiellinien; Hinterbrust fein quergerunzelt, mit einer Mittelrinne, die hinten in eine Gabel ausläuft. Die Schenkellinie bildet einen Viertelkreis, ihr äußerer Ast erreicht fast den Hinterrand des Segmentes und läuft parallel mit demselben; der von ihr eingeschlossene Raum sehr spärlich punktiert und gerunzelt. Das letzte sichtbare Bauchsegment beim Weibchen gerundet, beim Männchen gerade abgestutzt. Die Flecken auf den Flügeldecken können auch verfließen. L. ca. 2 mm. — Transkaukasien, Transkaspien.

15. **Ph. heptapotamicus** Dobzh. — Gerundet-oval, fast halbkugelig, Oberseite mit kurzen, anliegenden, grauen, spärlichen Härchen bedeckt, schwarz. Kopfschild länger als zwischen den Augen breit, sehr fein punktiert, zwischen der Punktierung deutlich chagriniert. Vorderrand des Kopfschildes nach vorn ziemlich stark konvex und vorn abgerundet, Oberlippe nicht sichtbar. Halsschild wie bei *Smirnovi* Dobzh., doch hinten der ganzen Länge nach bis auf die Hinterecken gerandet, Vorderecken weniger vorspringend, mehr abgerundet, nur mit einem braunen Schatten am Seitenrande. Die Flügeldecken vorn gemeinsam ziemlich tief bogenförmig ausgeschnitten, Basalecken breit abgerundet, seitwärts mehr als die Hinterecken des Halsschildes vorspringend. Schulterbeule kräftig, der Seitenrand sehr schmal abgeflacht und ganz deutlich verdickt, die Epipleuren und die Punktierung der Flügeldecken wie bei *Smirnovi*. Flügeldecken schwarz, der Seitenrand und die Spitze bräunlich, mit 3 gelben Flecken jederseits, die nach ihrer Form und Stellung denen des *Smirnovi* gleich sind. Unterseite schwarz, Fühler, Mundteile, Vorderbrust, Seiten des Bauches und Beine braungelb. Vorderbrust mit 2 hinten weit getrennten, nach vorn ziemlich stark konvergierenden Kiellinien. Hinterbrust deutlich quergerunzelt, mit einer kurzen Mittelrinne, die weder den vorderen noch den hinteren Rand erreicht. Schenkellinie wie bei *Smirnovi*; Bauchsegmente mäßig stark punktiert und chagriniert, das letzte sichtbare Sternit beim Weibchen lang, seine Seiten schwach bogenförmig, der Hinterrand gerundet abgestutzt. L. 2,3 mm. — Semirjetschensk.

16. **Ph. brevemaculatus** Pic. — Fast oval, glänzend, wenig behaart schwarz, Flügeldecken pechschwarz, auf der Scheibe ausgedehnt gelb und hinter der Mitte kurz pechbraun gefleckt, Beine

ziegelrot. Halsschild stark und genügend dicht punktiert, Flügeldecken wenig und winzig punktiert. L. 2 mm. — Spanien.

Das ist wieder einmal ein Musterbeispiel einer auf dem laufenden Band fabrizierten Beschreibung.

9. **Hyperaspini.**

Im paläarktischen Gebiete 2 Gattungen:
Hyperaspis Redtenb. mit an der Basis gezähnten Klauen und
Oxynychus Lec. mit ungezähnten Klauen.

59. Gattung: **Hyperaspis** Redtb.

(Redtenbacher 1843, 8, 12; 1849, 576; 1858, 968 — Mulsant 1846, 179; 1850, 541, 649 — Seidlitz 1872, 47; 1891, 69; 1888, 69 — Crotch 1874, 213, 224 — Chapuis 1876, 228, 229 — Weise 1879, 90 (s. p. 56); 1885, 56 — Ganglbauer 1899, 974, 975 — Reitter 1911, 133 — Kuhnt 1912, 565, 583 — Schaufuss 1916, 562 — Jacobson 1916, 976 — Mader, Ev. I. 1926, 26).

Synonym: *Hyperaspidius* Gorh. nec Crotch (Biol. Centr. Am. Col. VII. 1894, 203 — Weise, D. E. Z. 1904, 362).

Von den rund 350 Arten im paläarktischen Gebiete 15.

Übersichtstabelle der Arten und Formen der Gattungen *Hyperaspis* und *Oxynychus*.

Aus praktischen Gründen und weil bei geklebten Stücken die Besichtigung der Klauen ohne Ablösung und Gefährdung der Tiere oft nicht recht durchführbar ist, nehme ich die 3 *Oxynychus*-Arten hier in die Tabelle mit auf und bezeichne die Gattungszugehörigkeit mit einem vorgestellten *H.* oder *Ox.*

1 (2) Flügeldecken einfarbig schwarz. (Genauere Unterschiede dieser Arten vide bei den Arten.
A) Europa, Westasien. . . . . 2. *H. reppensis* a. *subconcolor* Ws.
B) Algier, Marokko. (Kleiner, ovaler und undeutlicher punktiert als die europ. *reppensis.*) . . . . . 1. *H. Teinturieri* Mls. et God.
C) Europa. (Viel gewölbter und seitlich mehr gerundeter als *reppensis.*) . . . . . 5. *H. concolor* Suffr.
D) Ostsibirien. . . . . 6. *H. japonica* a. *amurensis* Ws.

2 (1) Flügeldecken gezeichnet.

3 (46) Auf dunklem Grunde hell gezeichnet.

4 (13) Flügeldecken mit je einer Makel, eine kleine helle Makel in der Schulterecke, die bei Männchen öfter auftreten kann, wird nicht mitgezählt.

5 (6) Diese Makel ist in Form einer unregelmäßigen Längsbinde von der Schulter gegen die Spitze zu ausgedehnt. — Kirgisensteppe. . . . . 8. *H. vittata* Gebl.

6 (5) Diese Makel ist mehr oder weniger rundlich oder jedenfalls nicht von dieser Ausdehnung.

7 (10) Diese Makel liegt vor der Spitze, dem Seitenrande genähert oder auch daran, selten mehr gegen die Naht.

8 (9) Flügeldecken stark glänzend, da der Untergrund nur zart retikuliert ist. Klauen mit Basalzahn.

A) Algier, Marokko. . . . . 1. *H. Teinturieri* a. *algirica* Cr.

B) Europa, Westasien. . . . . 2. *H. reppensis* Hbst. ab. div.

C) Japan. . . . . 3. *H. asiatica* Lew.

9 (8) Flügeldecken infolge dichter Chagrinierung etwas matt glänzend. Klauen einfach. . . . . 1. *Ox. erythrocephalus* F. ab.

10 (7) Diese Makel liegt weit vor der Spitze auf der Scheibe oder am Seitenrande etwas vor der Mitte.

11 (12) A) Europa. . . . . 4. *H. campestris* Hbst.

B) China. (Fleck glänzend scharlachrot.) . . . . . 7. *H. sinensis* Cr.

C) Japan, ? Ostsibirien. (Fleck schwefelgelb.) . . . . . 6. *H. japonica* Cr.

12 (11) Die Makel liegt am Seitenrande etwas vor der Mitte. — Europa, Kaukasus. . . . . 1. *Ox. erythrocephalus* a. *bimacula* Dobzh.

13 (4) Flügeldecken mit mehr Makeln.

14 (23) Je 2 isolierte Makeln; allfällige helle Makel in der Schulterecke (Männchen) nicht mitgezählt.

15 (22) Von diesen Makeln liegt die vordere auf der Scheibe und nicht am Rande. — Vergleiche im Nachtrag auch *H. Silvestrii* Ws., aus Mexiko, in Italien ausgesetzt.

16 (17) Die vordere Makel ist quer viereckig mit abgerundeten Winkeln. — Sarepta, Kaukasus. . . . . 9. *H. desertorum* Ws.

17 (16) Die vordere Makel ist gerundet.

18 (21) Flügeldecken stärker glänzend. Klauen mit Basalzahn. .

19 (20) Makeln rötlich oder gelbrötlich. . . . . 2. *H. reppensis* a. *femorata* Mtsch.

20 (19) Makeln gelblichweiß. — Syrien. . . . . 2. *H. reppensis* a. *syriaca* Ws.

21 (18) Flügeldecken infolge sehr dichter Chagrinierung etwas matt glänzend. — Europa, Kaukasus. . . . . 1. *Ox. erythrocephalus* a. *deficiens* Ws.

22 (15) Die vordere Makel liegt am Seitenrande. . . . . 1. *Ox. erythrocephalus* a. *deficiens* Ws.

23 (14) Mehr als 2 Makeln auf jeder Decke.

24 (39) Der Seitenrand der Flügeldecken ist noch keinesfalls von der Schulter bis zur Mitte oder darüber hinaus hell gesäumt.

25 (32) Nur je 3 Makeln, allfällige Schultermakel der Männchen nicht mitgezählt.

26 (27) Von diesen Makeln ist die vordere ein rötlicher Querstrich dicht hinter der Basis, die Makeln stehen hintereinander. . . . . 2. *H. reppensis* a. *effusa* Ws.

27 (26) Diese Makeln stehen 2,1, die beiden vorderen stehen also in schräger oder gerader Querreihe.

28 (29) Die vorderen Makeln stehen in gerader Querreihe. — Asiat. Rußland. . . . . 10. *H. Kunzei* Mls.

29 (28) Die vorderen Makeln stehen in schräger Querreihe, die innere weiter vorne.

30 (31) Flügeldecken sehr deutlich punktiert. — Europa, Kaukasus. . . . . 1. *Ox. erythrocephalus* F.

31 (30) Flügeldecken poliert und stark glänzend. — Algier. . . . . 2. *Ox. guttulatus* Frm.

32 (25) Je 4 Makeln oder mehr, dann aber die Makel in der Schulterecke mitgezählt, da kein männliches Merkmal mehr.

33 (34) Die vorderste Makel ist ein rötlicher Querstrich dicht hinter der Basis, dann eine kleine rötliche Makel über der Mitte des Seitenrandes und ferner noch die normalen Ma-

keln der *reppensis* a. *femorata*. — Europa, Westasien. . . . . 2. *H. reppensis* a. *effusa* Ws.

34 (33) Je 5 Makeln, 2,2,1, gestellt, die erste davon in der Schulterecke, oder es sind noch mehr Makeln, 3,2,2. . . .

35 (36) Die hintere Makel ist stark quer, eine Querbinde, die aus 2 Flecken zusammengesetzt erscheint. Auch die Schultermakel erscheint aus 2 Flecken zusammengesetzt. — Kaukasus, Turkestan. . . . . 11. *H. transversoguttata* Ws.

36 (35) Die hinterste Makel ist rundlich und einfach.

37 (38) Kaukasus, Turkestan. — Halsschildseitensaum breit, die beiden Makeln an der Basis verflossen. . . . . 11. *H. transversoguttata* a. *10-guttata* Fleisch.

38 (37) Syrien. — Halsschildseitensaum schmal. — Syrien, Kleinasien. . . . . 12. *H. polita* Ws. ab.

39 (24) Aus der Verfließung der seitlichen hellen Makeln (etwa 2,2,1) entsteht ein heller Seitensaum, der sich von der Schulter bis hinter die Mitte (1 + 3) oder sogar noch bis zur Spitze ausdehnt (1 + 3 + 5), manchmal auch die Basis gesäumt (3 + 1 + 2), auch 2 + 4 können mit diesem Saum verfließen, so daß im extremsten Fall die Verfließung 5 + 3 + 1 + 2 + 4 entsteht. Bei so hellen Formen kann man eigentlich die Flügeldecken schon als hell mit dunkler Zeichnung ansehen.

40 (45) Noch nicht 5 + 3 + 1 + 2 + 4, wenn ja, dann Flügeldecken schwarz und gelb.

41 (44) Körper länglich oval, wenig gewölbt.

42 (43) Die Makel beim Schildchen an der Basis ist halbrund, der Seitensaum endet in der Nähe der Mitte des Seitenrandes mit ovaler Verbreiterung. Formel: 1 + 3,2,4,5. — Syrien, Kleinasien. . . . . 12. *H. polita* Ws.

Man vergleiche auch *transversoguttata* a. *10-guttata* Flsch. aus dem Kaukasus und Turkestan mit Formel: 2 + 1 + 3,4,5.

43 (42) Die Makel beim Schildchen ist zugespitzt und bildet mit der länglichen Makel hinter ihr, mit der sie fast zusammenfließt, gewissermaßen ein verkehrtes Rufzeichen; der Seitensaum endet mit flacher oder winkeliger Verbreiterung. Formeln: 1 + 3,2,4,5 oder 1 + 3,2 + 4,5 oder

5 + 3 + 1,2,4. — Nordafrika, Arabien. Fg. 12. . . . . 13. *H. pumila* Mls.

44 (41) Körper kurzoval, sehr gewölbt. Formel: 2 + 1 + 3,4,5 oder 3 + 1 + 2 + 4,5 oder 5 + 3 + 1 + 2 + 4 (1 Stück in meiner Sammlung). — Nordafrika, Mesopotamien. Fg. 13. . . . . 14. *H. Marmottani* Frm.

45 (40) 5 + 3 + 1 + 2 + 4, Flügeldecken gelb und braun. Man kann jetzt schon sagen: Flügeldecken strohgelb mit brauner Zeichnung: Nahtsaum, vorn und hinten verengt und je eine braune Längsmakel, vorne gerundet, nach hinten bis ¾ der Deckenlänge reichend und mit dem Nahtsaum mehr oder minder verbunden. — Cirenaika. . . . . 15. *H. Vicinguerrai* Capra.

46 (3) Flügeldecken auf hellem Grunde dunkel gezeichnet. (Man vergleiche auch die hellsten Formen sub 44 und 45.) — Mongolei, Afghanistan, Turkestan. — Fg. 14. . . . . vgl. *Ox. Alexandae* Ws.

1. **H. Teinturieri** Mls. et God. — Diese Art mit ganz schwarzen Flügeldecken, steht *H. reppensis* sehr nahe und besitzt auch eine wie diese gefleckte Form (a. *algirica* Cr.). Sie wurde lange Zeit als ungefleckte Form von *reppensis* angesehen, und es sei hier daher auf die Unterschiede hingewiesen: Sie ist durchschnittlich kleiner, länglicher, hinten weniger breit abgerundet, oberflächlich punktiert, der gelbe Seitensaum des Halsschildes ist schmäler und fehlt beim Weibchen manchmal, beim Männchen ist der gelbe Schulterfleck sehr klein, die hellen Teile sind blasser und weniger rot. Während die Punktierung von Kopf und Halsschild bei *reppensis* fast gleich tief ist, ist sie bei *Teinturieri* auf dem Halsschilde äußerst oberflächlich, viel weniger auf den Flügeldecken. L. 2,2—3 mm. — Algier, Marokko.

2. **H. reppensis** Hbst. (*bipustulata* Thnb., *nigra* Zschach, *marginella* Quens., *xanthocephala* Quens., *Illigeri* Grav., *stigma* Ol., *apicalis* Duf., *Motschulskyi* Mls., *pseudopustulata* Mls.) — Kurz oval, stark gewölbt, glänzend schwarz, der Halsschild mit breitem gelbroten Seitensaum, beim Männchen der Kopf bis auf den Hinterrand des Scheitels und ein Saum am Vorderrande des Halsschildes gelbrot, die Flügeldecken vor der Spitze neben dem Seitenrande mit einer rundlichen, gelbroten Makel, beim Männchen auch gewöhnlich mit einem gelben Strich oder einem dreieckigen Fleck vorne neben dem Seitenrande, die Unterseite schwarz, oft

mit rötlichen oder gelbroten Seiten des Bauches, beim Männchen die Epimeren der Mittelbrust gelblichweiß, die Beine beim Männchen bis auf die Hinterschenkel und oft auch einen Teil der Mittel- und Vorderschenkel rötlichgelb, beim Weibchen bis auf die Tarsen und die Vorderschienen schwarz. Die Zeichnung variiert ganz erheblich, besonders durch Hinzutreten von hellen Makeln, und wird hier noch am Schlusse geschildert. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken stärker punktiert. Die Spitze der Flügeldecken breit und etwas abgestutzt gerundet. Die Kiellinien des Prosternums undeutlich und länger, vorne nicht vereinigt. Die Schenkellinie bildet einen unvollständigen, eine Strecke am Hinterrande des Segmentes verlaufenden Bogen. L. 2—5,5 mm. — Größter Teil der paläarktischen Region, im äußersten Osten jedoch durch andere Arten ersetzt.

Aberrationen.

1 (2) Flügeldecken ohne helle Makel. (*Teinturieri* Bed. et auct. nec Mls. et God.) . . . . . a. *subconcolor* Ws.

2 (1) Flügeldecken mit hellen Makeln.

3 (10) Flügeldecken nur mit je einer Apikalmakel, eine allfällige Makel in der Schulterecke beim Männchen wird nicht mitgezählt.

4 (7) Apikalmakel nach dem Außenrande zu nicht vergrößert.

5 (6) Heller Seitensaum des Halsschildes breit, bis zur Ausbuchtung hinter den Augen. . . . . *reppensis* Hbst. f. nom.

6 (5) Heller Seitensaum des Halsschildes schmal, kaum halb so breit als der Raum von der Vorderecke bis zur Ausrandung hinter den Augen; Makel der Flügeldecken klein, gelb, queroval. Lokalform aus der Kirgisensteppe. . . . . a. *guttata* Mls.

7 (4) Die Apikalmakel vergrößert sich nach dem Außenrande zu, so daß nur noch der aufgebogene Seitenrand schwarz bleibt, in der Form ist diese Makel dann sehr veränderlich. Tiere im allgemeinen größer.

8 (9) Die vergrößerte Apikalmakel vorne ausgerandet und am Seitenrande fast immer mit einer nach vorn gerichteten Spitze. Makel queroval bis kommaförmig. Mittelmeergebiet. (*Hoffmannseggi* Grav., *histeroides* Fald., *illecebrosa* Chevr.) . . . . . a. *marginella* F.

9 (8) Die auch nach innen vergrößerte Makel vorn ausgerandet, aber innerhalb der Ausrandung zahnförmig vorgezogen. Die Makel nimmt die Form einer leicht gebogenen Querbinde an, ohne die Naht zu erreichen, und verlängert sich bis unter die Schulter. Tier noch größer. — Spanien. . . . . a. *illecebrosa* Mls.

10 (3) Jede Flügeldecke mit 2 Makeln, eine vor der Spitze, eine auf der Scheibe jeder Decke. Manchmal noch zusätzliche Makeln.

11 (12) Dicht hinter der Basis der Flügeldecken ein rötlicher Querstrich und zuweilen noch ein schwacher rötlicher Punkt über der Mitte des Seitenrandes. Makel auf der Scheibe der Decken länglich und unregelmäßig wischförmig. — Samara. . . . . a. *effusa* Ws.

12 (11) Basis der Flügeldecken ohne rötlichen Querstrich, Makel auf der Scheibe rund.

13 (14) Zeichnung rötlichgelb. Kopf beim Männchen und Weibchen wie bei der Nominatform gefärbt. — Mitteleuropa, östliches Mittelmeergebiet. (*variabilis* Rossi, *4-maculatus* Redtb., *inaudax* Mls., *6-guttata* Bris.) . . . . . a. *femorata* Mtsch.

14 (13) Zeichnung gelblichweiß. Beim Männchen stets noch eine dreieckige Makel an der Basis nach außen vom Schulterhöcker und der ganze Kopf, beim Weibchen der Kopf mit Ausnahme einer ziemlich breiten Mittellinie gelblichweiß. — Syrien. . . . . a. *syriaca* Ws.

3. **H. asiatica** Lew. — Erinnert stark an *reppensis,* aber das Prosternum breiter, mit 2 deutlich erhabenen Kiellinien, die an der Basis beginnen und sich etwa in der Mitte vereinigen. Kopf hellrot, Scheitel schmal schwarz. Halsschild an den Seiten breit blaßrot und am Vorderrande schmal hell, sonst schwarz. Flügeldecken schwarz, mit einem rötlichen Fleck auf jeder Seite vor der Spitze, näher dem Außenrande als der Naht. Oberseite deutlich punktuliert. Metasternum größer als jenes von *reppensis,* klar und deutlich punktiert. Fühler, Vorder- und Mittelbeine blaßrot, Hinterschienen blaß, Schenkel schwarz. L. 3 mm. — Japan.

4. **H. campestris** Hbst. (*frontalis* Schneid., *lateralis* Panz.) — Nahe *reppensis,* etwas kürzer, an den Seiten mehr gerundet, die

Flügeldecken mit stärker gerundeter Spitze. Schwarz, der Halsschild mit einem breiten, roten, meist den Hinterrand nicht ganz erreichenden Seitensaum, die Flügeldecken mit einer von der Spitze viel weiter entfernten, etwa im hinteren Drittel befindlichen, von der Naht etwas weiter als vom Seitenrand entfernten, rundlichen roten Makel. Der Sexualdimorphismus in der Färbung des Kopfes, des Halsschildvorderrandes, der Unterseite und der Beine ist wie bei der Nominatform des *reppensis*, doch fehlt dem Männchen der kleine Fleck in der Schulterecke. L. 2—3,5 mm. — Europa.

5. **H. concolor** Suffr. (*Pentilia minuta* Fiori) — Diese Art mit schwarzen Flügeldecken (nach Weise soll jedoch beim Männchen öfter ein dreieckiger gelber Fleck in der Schulterecke vorkommen) gilt, nachdem sie längere Zeit als Koloritaberration von *campestris* angesehen wurde, heute wieder im Sinne Suffrians als gute eigene Art. Sie unterscheidet sich von *reppensis* a. *subconcolor* durch alle Merkmale, durch welche *campestris* sich von *reppensis* unterscheidet, also stärkere Wölbung, stärkere Rundung an den Seiten, allmähliche Zurundung des hinteren Teiles der Flügeldecken, während bei *reppensis* das hintere Ende der Seite vor der Spitze jeder Decke in einem breiten stumpfen Bogen hervortritt und dadurch die Flügeldecken als hinten fast schräg abgestutzt erscheinen. Von *campestris* weicht *concolor* hauptsächlich folgendermaßen ab: Noch kräftiger und weitläufiger punktiert, so daß die Punkte auf dem Halsschilde denen gleichen, mit denen die Flügeldecken des *campestris* besetzt sind. Der hintere Teil der Außenseite tritt in einem kaum merklichen Bogen hervor, und von dort an rundet sich jede einzelne Decke so stark zu, daß fast der ganze obere Teil des letzten Tergites unbedeckt bleibt und die Naht nach oben hin noch eine Strecke auseinander klafft. L. 2—3 mm. — Europa.

6. **H. japonica** Cr. (*testaceicornis* Ws.) — Mit *campestris* zunächst verwandt, aber hinten mehr zugespitzt, Flecke schwefelgelb, daher sehr deutlich, die 4 hinteren Beine mit Ausnahme der helleren Tarsen stets ganz schwarz, die vorderen beim Männchen hell, die Außenseite der Schenkel und Schienen oft schwärzlich, beim Weibchen mit pechschwarzen Schienen. — Kopf und Halsschild beim Weibchen ganz schwarz. Kopf beim Männchen schwefelgelb, der Vorderrand und mit diesem zusammenhängend ein kleiner Fleck vor den Augen schwarz; der Halsschild an den Seiten mit einem schwefelgelben, fast dreieckigen Fleck, der vorn so breit ist

als der seitliche Ausschnitt des Vorderrandes, und sich nach hinten so verschmälert, daß er die Hinterecken des Halsschildes nicht erreicht; der mittlere gerade Teil des Vorderrandes ist schwarz. Mitunter fehlt der Fleck der Flügeldecken (a. *amurensis* Ws. vom Amur). L. ca. 1,8—2,5 mm. — Japan, Amur.

Ich besitze die Nominatform dieser Art auch vom Amur, weshalb ich die von Weise als Subspecies angesprochene *amurensis* nur als Aberration ansehen kann.

7. **H. sinensis** Cr. — Diese Art hat Crotch als *Cryptogonus* (oben behaarte Gattung) in seiner Art folgend beschrieben: „Closely resembling *C. orbiculus,* but larger; bright polished black, glabrous; finely punctulate, scutellum large, punctulate, elytral spot smaller and of a bright crimson. L. $1^3/_8$ lin. China (Bates.)" Weise 1885, 58, stellte die Art zu *Hyperaspis,* doch kann die Art durch die ungenügende Beschreibung nicht sicher festgestellt werden. Ich besitze von China (Prov. Hupeh, Mts. Wu-schan) ein Weibchen, welches ich nur auf diese Art deuten kann. Es ist von *japonica* Cr. durch die rote, statt schwefelgelbe Makel, vom Weibchen des *campestris* durch das Fehlen des hellen Seitensaumes auf dem Halsschilde verschieden. Ich finde auch, daß die Flügeldecken am Ende noch stärker zugerundet sind und an der Naht einen stark einspringenden Winkel bilden, der das letzte Tergit stark freilegt, doch ist das auf der rechten Seite stärker ausgeprägt als auf der linken, weshalb ein Merkmal in dieser Richtung hin mit Vorsicht aufgenommen werden muß. L. ca. 2,5 mm. — China.

8. **H. vittata** Gebl. (*vittifera* Mls.) — Länglich oval. Weibchen: Kopf schwarz, Halsschild hellgelb, mit schwarzer Mittelbinde, welche den Vorderrand nicht erreicht und durch eine von demselben ausgehenden kurzen Mittellinie in 2 Lappen geteilt wird. Flügeldecken schwarz, mit einer unregelmäßigen Längsbinde, die an der Innenseite der Schulterbeule schmal beginnt, hinter dieser sich stark verbreitert (auf $1/3$ der Breite jeder Decke) und im hinteren Drittel ziemlich eiförmig ist. Unterseite schwarz, Schenkel schwarz, die vorderen rotgelb, Schienen und Tarsen fahlrot, Außenkante der mittleren und hinteren Schienen schwarz. L. 3,9 mm. — Kirgisensteppe.

Die Zeichnung dieser Art könnte auch eine von *H. desertorum* abgeleitete sein.

9. **H. desertorum** Ws. (*femorata* Mls.) — Fast so breit als lang, schwarz, Halsschild rot, mit einer wenig scharf begrenzten

schwarzen Mittelbinde (Weibchen), oder einer Längsmakel vor dem Schildchen, welche oft im vorderen Teile durch eine Mittellinie halbiert wird, oder es ist der Halsschild schwarz, sein Vorderrand beim Männchen schmal, der Seitenrand breit gelb, beim Weibchen nur der Seitenrand gelbgesäumt (a. *collaris* Flsch.). Flügeldecken mit 4 großen roten Makeln: eine ziemlich viereckig, quer, vor der Mitte beginnend, etwas näher an die Naht als an den Seitenrand reichend, die andere meist quer, vor der Spitze, dicht am Seitenrande, der Naht kaum näher als die erste; beide mitunter nur sehr schmal getrennt. Beim Männchen ist der Kopf gelblich rot mit schwarzer Querlinie auf dem Scheitel, die dunkle Makel auf dem Halsschilde oft sehr klein. Beine lebhaft gelblichrot. L. 2—3 mm. — Sarepta: Kirgisensteppe.

Weise selbst sagt: „Denkt man sich die vordere Makel von *desertorum* an der Außenseite nach vorn in einen schmalen Zipfel bis zur Schulter verlängert und nach hinten ziemlich breit mit Makel zwei verbunden, so erhält man ungefähr die selten auftretende Zeichnung der *vittata*." Somit könnten also die beiden Arten ganz gut artlich zusammengehören, und daß Mulsant *vittifera* als länglich-oval und Weise *desertorum* als fast so breit wie lang bezeichnet, besagt nicht viel, da das verschiedene subjektive Empfinden gar manchen Streich spielt. Meine Stücke von *desertorum* liegen diesbezüglich in der Mitte. Mulsant bezeichnet seine *femorata* (ist *desertorum* Ws.) als stumpfoval.

10. **H. Kunzei** Mls. — Männchen: Schwarz, der Kopf, ein breiter, in der Mitte sehr stark erweiterter Seitensaum des Halsschildes, sowie die Epipleuren und je 3 große Makeln auf den Flügeldecken (2, 1) dunkel gelblichrot. Saum und Makeln nicht recht scharf begrenzt. Makel 1 etwas quer, halboval, in der Mitte am Seitenrande, 2 rund, in gerader Linie nach innen von 1, und von dieser ebenso weit entfernt als von der Naht, 3 breitoval, etwas schief nach innen und vorn gerichtet, am Seitenrande vor der Spitze. Unterseite schwarz. Beine rot, die Basalhälfte der Schenkel schwarz. L. 4 mm. — Asiatisches Rußland.

11. **H. transversoguttata** Ws. — Breitoval, vorn schnell und stark, hinten nur wenig verschmälert, jede Flügeldecke einzeln breit zugerundet. Der Kopf ist beim Männchen ganz gelb und wie der Halsschild sehr fein punktiert. Letzteres ist am Vorderrande schmal, an den Seiten breit gelb gesäumt; in diesen Saum reicht etwas hinter der Mitte die dunkle Färbung der Scheibe in Gestalt eines quer viereckigen Fleckes hinein; außerdem sind die Andeutung einer gelben Längslinie in der Mitte der Scheibe sowie 2 gelbe schiefstehende Flecke jederseits derselben bemerkbar. Die Flügel-

decken sind etwas stärker als der Vorderleib punktiert, jede ist mit 7 gelben Flecken besetzt: 3 an der Basis, der eine länglich am Schildchen, der andere viereckig und hinten ausgerandet, zwischen dem Schulterhöcker und dem Seitenrande, der 3., schmal und quer, zwischen beiden, aber mit dem Seitenflecke zusammenhängend; 2 Flecke in der Mitte, der eine größere am Seitenrande, der 2. von diesem und der Naht gleich weit entfernt, gleich breit, quer; 2 Flecke endlich, durch einen schmalen Ast in Form einer Querbinde zusammenhängend, befinden sich ein Stück vor der Spitze. Beine gelbbräunlich, Hinterschenkel angedunkelt. Die Unterseite ist dicht, auffallend lang behaart. L. ca. 2—2,5 mm. — Kaukasus, Turkestan.

Zu dieser Art beschrieb Fleischer 2 Varietäten, wovon die erstere möglicherweise, die andere aber sicherlich nicht hieher gehört:

1. v. *10-guttata* Flsch. (W. E. Z. 1900, 119): Beine und Epipleuren gelb, Kopf gelb oder mit einem schwarzen Saum, Halsschild schwarz, am Vorderrande schmal, am Seitenrande breit gelb gesäumt; Flügeldecken zusammen mit 10 großen, gelbweißen Makeln (2, 2, 1); Makel 2 quer, verbreitert sich an der Basis und verbindet sich mit der winkeligen Humeralmakel; diese ist nach hinten entweder abgegrenzt (Turkestan) oder verbindet sich weiter rückwärts mit der Makel 3 (Kaukasus), Makel 4 neben der Naht in der Mitte rund, 5 vor der Spitze gleichfalls rund, etwas quer, nicht bindenartig.

Ich habe bloß ein Stück, welches ich darauf beziehen möchte, habe aber nach diesem Stücke starke Zweifel, daß *10-guttata* Fl. zu *transversoguttata* gehört.

2. a *flexuosa* Flsch. (W. E. Z. 1909, 246). Nach einem auf die Beschreibung vollkommen passenden Stück halte ich diese Varietät für identisch mit *Oxynychus Alexandras* Ws. Siehe dort.

12. **H. polita** Ws. — Oberseite schwarz, die Flügeldecken äußerst zart punktiert, wie poliert, ein schmaler Seitensaum des Halsschildes (beim Männchen außerdem Kopf und Vordersaum des Halsschildes), drei Makeln auf jeder Flügeldecke: 1, 1, 1 gestellt, und ein schmaler Seitensaum von der Schulter bis hinter die Mitte, weißgelb. Makel 1 ist halbkreisförmig, an der Basis nahe dem Schildchen, 2 dahinter, länglichoval, in der Mitte, 3 queroval, in der Spitze, so daß nur ein schmaler Streifen am Hinterrande der Decken schwarz bleibt; der Seitensaum ist am Ende eine Spur

verbreitert. Epipleuren gelb. Unterseite und Beine rötlich gelbbraun, Mittel- und Hinterbrust und das erste Bauchsegment pechbraun. L. 2,8—3 mm. — Syrien, Kleinasien.

13. **H. pumila** Mls. Fg. 12. — Stumpf oval. Flügeldecken schwarz, jede mit 3 gelben Makeln, hintereinander, und einem gelben Außensaum. Die Makel beim Schildchen ist zugespitzt und bildet mit der verlängerten birnförmigen Makel hinter ihr, mit der sie fast zusammenfließt, gewissermaßen ein verkehrtes Rufzeichen; der Seitensaum geht bis etwa ⅔ der Deckenlänge nach hinten und endet mit winkeliger Verbreiterung. Die 3. Makel ist queroval oder quervierecki in der Spitze, die Ränder freilassend. Kopf schwarz (Weibchen), Oberlippe gelbrot, nach Weise bei einem Weibchen auch weißlichgelb, mit einem feinen, am Vorderrande welligen schwarzen Querband auf dem Scheitel und auch der Vorderrand des Halsschildes fein weißlich gesäumt. Halsschild (Weibchen) schwarz, jederseits mit gelbem Saum bis zur Ausbuchtung hinter den Augen. Unterseite auf Mittel- und Hinterbrust braun, allmählich rotbraun auf dem Bauche. Beine ganz gelbrötlich. Bei einer Form vom Senegal verbindet sich die Makel beim Schildchen sowohl mit dem Seitensaum als auch mit der Makel hinter ihr, und die Spitzenmakel berührt außen fast das Ende des Seitensaumes. L. 2,2 mm. — Vom Senegal und von Kamerun bis nach Algier und Ägypten, auch in Arabien verbreitet.

14. **H. Marmottani** Frm. (*albidiceps* Walk.) Fg. 13. — Sehr kurz oval, sehr gewölbt, glänzend. Schwarz, Oberlippe gelb, wie auch die Seitenränder des Halsschildes. Auf jeder Flügeldecke ist gelb: ein breites Basalband und damit um die Schulter verbunden ein Seitensaum; letzterer nimmt etwa in der Mitte der Länge eine Makel auf und ist solcherart daselbst rundlich erweitert, dann ein rundlicher Fleck auf der Scheibenmitte nahe der Naht und einer in der Spitze. Beine gelb, an der Basis angebräunt. Der gelbe Außensaum der Flügeldecken ist bei Stücken meiner Sammlung schon stark der Spitzenmakel genähert und bei einem Stücke sogar schon damit verbunden, so daß sich die in der Tabelle sub 44 angegebene Formel 5 + 3 + 1 + 2 + 4 für dieses Stück ergibt. L. 2,25 mm. — Nordafrika, bes. Ägypten, Mesopotamien (in meiner Sammlung).

Diese Art wurde sehr hin- und hergeworfen. Crotch 1874 stellt sie als Varietät zu *Coccinella 14-pustulata* L., Weise 1885 als Varietät zu *Cocc. lyncea* Ol., Sicard (A' 1907, 132) stellt sie zu den *Hyperaspini* in die Gattung *Oxynychus*, da die Klauen, wie er sagt, weder einen Anhang noch einen Zahn haben, wohl

aber an der Basis stark erweitert sind und in eine einfache Spitze endigen. Capra (Boll. Soc. Ent. It. 1929, 101 und Real. Acc. Ital. II/1, 1939, 683, nota) behauptet, daß Sicard irrt, da die Klauen deutlich mit einem Basalzahn versehen sind, und stellt die Art zu *Hyperaspis,* wie dies schon Bedel getan hatte, wo sie mit *pumila* Mls., *polita* Ws. und *Vicinguerrai* Capra eine gute Gruppe bilden. Damit bin ich einverstanden, denn schon das Habitusgefühl sagt dies, wenn man auch die Klauen nicht untersucht.

15. **H. Vicinguerrai** Capra. — Eiförmig, mäßig gewölbt, glänzend. Kopf und Halsschild strohgelb, letzterer mit großer, brauner, etwas trapezförmiger Makel vor dem Schildchen (Männchen), oder Kopf und Halsschild braun, letzterer mit breitem strohgelben Seitensaum. Flügeldecken strohgelb, mit gemeinsamer brauner Nahtbinde, vorn und hinten verengt, jede Decke mit großer, brauner Längsmakel auf der Scheibe, vorne etwas erweitert und zugerundet, von der Schulterbeule bis zu 3/4 der Deckenlänge, dann mehr oder weniger mit dem Nahtsaum verbunden, Vorder- und Seitenrand kaum braun. Wenn man Braun als Grundfarbe und die helle Zeichnung als aus der Verfließung von hellen Makeln (2, 2, 1) ansehen wollte, dann hätte man die Verfließungsformel 5 + 3 + 1 + 2 + 4. Kopf und Halsschild fein und nicht dicht punktiert, Untergrund mikroskopisch fein retikuliert, Punktierung der Flügeldecken ungleichmäßig, im gelben Teile sehr undeutlich und kaum bemerkbar, im braunen Teile mit größeren Punkten, Untergrund nicht retikuliert. Hinterschienen wenig erweitert. L. 2,3 bis 2,5 mm. — Cirenaica (Oase Giarabub).

60. Gattung: **Oxynychus** Lec.

(Leconte in Agassis, Lake Sup. 1850, 238 — Mulsant 1850, 649, 694 — Crotch 1874, 239 — Chapuis 1876, 258 — Weise, Horae XXIV, 1890, 489; D. E. Z. 1899, 378 — Ganglbauer 1899, 974, 976 — Reitter 1911, 133 — Jacobson 1916, 976 — Schaufuss 1916, 562 — Mader, Ev. I. 1926, 16.)

2 nordamerikanische und 3 paläarktische Arten.

Tabelle der Arten siehe bei *Hyperaspis.*

1. **O. erythrocephalus** F. (*Karpowkae* Humm., *6-pustulatus* Mtsch., *Fabricii* Mls., *caucasicus* Cr.) — Oval, mäßig gewölbt, oben infolge sehr dichter, feiner Chagrinierung etwas matt glänzend. Schwarz, Halsschild mit breitem, gelbroten Seitensaum, die Flügeldecken mit je 3 gelbroten oder gelben Makeln und wenigstens in der Mitte ebenso gefärbten Epipleuren. Von diesen drei Makeln kann eine der beiden vorderen fehlen (a. *deficiens* Ws.), oder es

ist nur die Makel am Seitenrande vorhanden (a. *bimacula* Dobzh.), oder es ist nur die hintere Makel vorhanden (1 Stück gesehen in coll. Grundmann). Die Makel 1 ist halbkreisförmig und liegt dicht vor der Mitte dem Seitenrande an, Makel 2 ist rund, in 1/3 der Länge nahe der Naht, Makel 3 ist unregelmäßig nierenförmig, der innere Teil breiter als der äußere, quer vor der Spitze, dem Seitenrande näher als der Naht, selten ist Makel 3 klein und rund, genau hinter Makel 2 (a. *Guillardi* Mls. aus Daurien) und kann auch ganz erlöschen. Die 3 Makeln können auch sehr groß und mehr oder weniger verbunden sein (a. *Fausti* Ws. — Kirgisensteppe). Beim Männchen der Kopf und gewöhnlich auch der Vorderrand des Halsschildes, die Epimeren der Mittelbrust und die Beine mit Ausnahme der Hinterschenkel und der Basis der Mittelschenkel gelbrot, beim Weibchen der Kopf bis auf die gelbe Oberlippe schwarz, der Halsschild ohne gelben Vorderrandsaum und gewöhnlich auch die Vorderschenkel oder wenigstens deren Basis schwarz. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken stärker und meist etwas weitläufiger punktiert. L. 2,5 bis 4 mm. — Osteuropa (auch Ungarn), Kaukasus.

2. **O. guttulatus** Frm. — Eiförmig, stark gewölbt, stark glänzend. Schwarz, Halsschild an den Seiten schmal gelblich gerandet, Flügeldecken mit je 3 kleinen, blaßgelben Makeln, Makel 1 fast in der Mitte des Seitenrandes, Makel 2 auf der Scheibe etwas vor der Mitte, Makel 3 klein, vor der Spitze. Fühler und Beine gelblich. Kopf und Halsschild sehr fein und kaum sichtbar punktuliert, Flügeldecken poliert, an der Spitze gerundet. L. 2,5 mm. — Algier.

3. **O. Alexandrae** Ws. (*flexuosus* Flsch.) Fg. 14. — Ziemlich breit eiförmig, vorn gerundet abgestutzt, hinten breiter abgerundet, mäßig gewölbt, glänzend. Unterseite dunkel rotbraun, Fühler und Beine rötlich gelbbraun. Kopf einfarbig weißlichgelb (Männchen) oder kastanienbraun, mit einem schmal dreieckigen, nach unten zugespitzten gelben Fleck jederseits am Augenrande vom Scheitel bis zur Fühlerwurzel (Weibchen). Halsschild auf der Scheibe hell kastanienbraun, ein breiter Seitensaum, der oft mit einem bräunlichen Punkte versehen ist, ein schmaler Vorderrandsaum, mit dem eine abgekürzte Mittellinie in Verbindung steht, und eine kleine Schrägmakel jederseits blaßgelb. Schildchen dunkel. Flügeldecken ähnlich wie der Halsschild fein und verloschen punktiert, auf der Naht fein schwarz gesäumt, sonst weißlichgelb mit kastanienbrauner Zeichnung: eine große zackige Quermakel

hinter der Basis bis vor die Mitte, eine breite, gemeinschaftliche, an den Rändern zackige Querbinde unmittelbar hinter der Mitte, ein gemeinschaftlicher Querfleck, welcher die Spitze einnimmt, und ein breiter Nahtsaum hell kastanienbraun. Letzterer beginnt breit in 1/4 der Länge. Von der gelben Grundfläche bleibt übrig: ein gemeinschaftlicher, ziemlich quadratischer Fleck am Schildchen, ein damit zusammenhängender Saum an der Basis, ein feiner Seitensaum, welcher vor der Mitte in eine Querbinde mit zackigen Rändern bis nahe an die Naht erweitert ist, sowie eine Querbinde in 3/4 der Länge. L. 2,5—3 mm. — Mongolei, Turkestan, Afghanistan.

Die Art ist aus der Mongolei beschrieben worden, scheint aber in Asien viel weiter verbreitet, aber selten zu sein. Ich besitze ein Stück aus Afghanistan, welches genau mit Weise's Beschreibung übereinstimmt. Da ich das Tier aber als *H. transversoguttata* a. *flexuosa* Flsch. erhalten habe und ich beim Nachlesen von Fleischer's Beschreibung gefunden habe, daß mein Tier auch auf diese Beschreibung paßt, bis auf die braune statt schwarze Zeichnung, muß ich annehmen, daß *flexuosa* Flsch. aus Turkestan ein Synonym zu *O. Alexandrae* Ws. ist, und daß Fleischer ein dunkleres Braun vielleicht als Schwarz angesehen hat. Damit wäre unsere Art auch in Turkestan vertreten.

10. **Exoplectrini**

Im paläarktischen Gebiete nur durch eine Gattung, *Aulis* Mls., vertreten, die im Col. Cat. von Korschefsky zu den *Coccidulini* gestellt, später aber (Ent. Bl. 1944, 137) von ihm wieder zu den *Exoplectrini* zurückgegeben wurde. Für die Stellung bei den *Coccidulini* paßten keineswegs die sehr kurzen Fühler, anderseits aber hat *Aulis* die grob gekörnten Augen, soweit ich die afrikanischen Arten kenne. Nach Gorham soll *Sumnius* Ws. (vide *Coccidulini*) zu *Aulis* Mls. ein Synonym sein, wobei Gorham die indischen Arten im Auge hatte.

Da sich also die indischen Arten meiner Kenntnis entziehen, muß ich mich so oder so der letzten, nicht widerlegten Ansicht anschließen und die *Aulis*-Arten hier referieren. Man halte aber jedenfalls auch die Gattung *Sumnius* Ws. bei den *Coccidulini* im Auge, und ich werde dort auch einen entsprechenden Hinweis machen.

61. Gattung: **Aulis** Mls.

(Musant 1850, 931, 933 — Crotch 1874, 293 — Chapuis 1876, 223 — Korschefsky, Ent. Bl. 1944, 137.)

Von 19 Arten 3 auch im Himalaya.

Tabelle der Arten.

1 (4) Halsschild ohne dunkle Scheibe oder dunkler Fleck bloß am Vorderrande.

2 (3) Flügeldecken rot, schmaler Naht-, breiter Basal- und Seitensaum und eine gemeinsame Nahtmakel schwarz. . . . . 1. *vestita* Mls.

3 (2) Flügeldecken schwarz, eine mondförmige rote Makel an der Naht, die mit ihrer gegenüberliegenden einen mehr oder weniger geschlossenen Ring bildet. . . . . 2. *haematica* Gorh.

4 (1) Scheibe des Halsschildes dunkel. Flügeldecken schwarz, mit großer, länglicher, rotbrauner Makel auf jeder Decke. . . . . 3. *notivestis* Mls.

1. **A. vestita** Mls. (?*Sumnius Renardi* Ws.) — Länglich-oval, mäßig gewölbt, aschgrau behaart. Rot, diese Farbe aber durch die Wirkung der Behaarung gedämpft, Flügeldecken mit einem peripherischen schwarzen Saum und einer gemeinsamen Makel gegen die Nahtmitte. Der Nahtsaum ist schmal, der Basalsaum etwa bis $^1/_8$ der Länge, der Außensaum $^1/_5$ bis $^1/_4$ der Deckenbreite. Unterseite und Beine rot. L. 5,2 mm. — Ost- und Nordindien, Himalaya.

Zu dieser Art stellt Gorham (Ann. Belg. 1894, 210) als syn. *Sumnius Renardi* Ws., wogegen Weise (Ann. Belg. 1895, 157) Einspruch erhebt. Eine Klarheit über die Berechtigung der Gattung *Sumnius* einerseits und die Stellung derselben zu den *Coccidulini* herrscht bestimmt noch nicht, und eine kritische Gattungssystematik im Rahmen von Wytsman's Genera Insectorum wäre dringend geboten. Dies kann aber nur jemand machen, der zu einem kritischen Blick auch genügend Material der oft so seltenen Gattungen zur Verfügung hat.

2. **A. haematica** Gorh. — Kurzoval, gesättigt rotbraun, dicht und kurz behaart. Flügeldecken schwarz, jede an der Naht mit einer blutroten, mondförmigen Makel, die mit der gegenüberliegenden einen fast vollständigen Ring bildet. L. 6 mm. — Assam, Himalaya.

Vergleiche auch *Sumnius Cardoni* Ws. bei den *Coccidulini*. Nicht nur, daß Gorham die Gattung *Sumnius* Ws. synonym zu *Aulis* Mls. stellte, ist *Sum. Cardoni* Ws. der *Aulis haematica* Gorh. der Beschreibung nach äußerst ähnlich, so daß es gut möglich ist, daß die Gattung *Sumnius* mit den asiatischen *Aulis*-Arten zusammengehört. Wie ich aber schon ausgeführt habe, muß ich erst die Kenntnis dieser Arten abwarten.

3. **A. notivestis** Mls. — Kurzoval, behaart. Kopf rotbraun. Halsschild auf der Scheibe schwärzlich, an den Seiten allmählich rotbraun. Flügeldecken schwarz, jede mit einem rotbraunen

Längsfleck, ausgedehnt etwa von $^1/_7$ bis $^2/_3$ der Deckenlänge und vom inneren $^1/_6$ zu $^3/_5$ der Breite in ihrer Mitte, gegen die Enden allmählich schmäler. Unterseite und Beine fahl rotgelb. L. 3,3 mm. — Nordindien, Himalaya.

11. **Aspidimerini.**

Im paläarktischen Gebiete kommt die Gattung *Cryptogonus* Mls. vor, und eine zweite Gattung könnte noch vorkommen, *Aspidimerus* Mls. Eine Revision dieser Gruppe gibt Kapur (Tr. R. ent. Soc. Lond. 99, 1948 pp. 77—128).

Tabelle der Gattungen.

Die Unterscheidung dieser beiden Gattungen nach Mulsant, ob der Kopfschild die Oberlippe bedeckt oder nicht, ob das Prosternum nach vorn verbreitert oder fast parallel ist, ist hinfällig (Weise, D. E. Z. 1900, 426). Die beiden Gattungen sind nach äußeren Merkmalen noch nicht zu trennen, höchstens die Männchen.

1 (2) Ductusröhre kurz und sehr weit, Penis kurz und breit. Hinterrand des 5. und 6. Bauchsegmentes in der Mitte beim Männchen ausgeschweift. (Im Gebiete bis jetzt noch kein Vertreter.) Vide Kapur, l. c. . . . . *Aspidimerus* Mls.

2 (1) Ductus lang, sehr dünn, kreisförmig, Penis schlank. Hinterrand des 5. Bauchsegmentes beim Männchen geradlinig, der des 6. abgerundet, oder, bei einer Art, in der Mitte fein gerandet. . . . . 62. *Cryptogonus* Mls.

62. Gattung: **Cryptogonus** Mls.

(Mulsant, 1850, 944, 945 — Crotch 1874, 203 — Chapuis, 1876, 238 — Weise 1900, 426 — Mader, Ev. I. 1926, 16 — Kol. Rundsch., Bd. 32, 1954, 131 — Kapur l. c. 86).

Scymnus-artige Tiere. Von 9 Arten im paläarktischen Gebiete 5.

Tabelle der Arten.

1 (6) Flügeldecken schwarz, mit heller Zeichnung oder ganz schwarz.

2 (3) Flügeldecken mit je einem gelbroten Fleck oder mit zwei, dann der vordere Fleck aber nicht nächst der Basis), oder mit ausgedehnter heller Spitzenfärbung oder ganz

schwarz. L. 2,2—3,3 mm. — Ostsibirien, Japan, China, Indien. . . . . 1. *orbiculus* Gyll.

3 (2) Flügeldecken mit je 2 oder 4 Makeln, die vordere an der Basis.

4 (5) Flügeldecken mit je 2 Makeln, groß, hintereinander. L. ca. 3 mm. — Himalaya. . . . . 2. *4-guttatus* Ws.

5 (4) Flügeldecken mit je 4 Makeln. L. 2,8 mm. — China. — (Mader, l. c. p. 129.) . . . . . 4. *8-guttatus* Mader

6 (1) Flügeldecken gelb oder gelbrötlich, mit schwarzer Zeichnung.

7 (8) Flügeldecken außer der sonstigen schwarzen Zeichnung mit schmalem Nahtsaum und in 1/3 der Länge mit sehr quergezogener gemeinsamer Makel. L. 2,8—3,2 mm. Fg. 15. — China. . . . . 3. *Schraiki* Mader

8 (7) Flügeldecken außer der anderen Zeichnung mit breitem Nahtsaum und dieser hinter dem Schildchen nur makelartig erweitert. L. ca. 3 mm. Fg. 16. — China. — (Mader, l. c. p. 130.) . . . . . 5. *blandus* Mader

1. **Cr. orbiculus** Gyll. (*oculatus* Mtsch., *malasiae* Cr.) — Kurzoval, greis behaart. Kopf beim Männchen gelb, einfarbig oder der Mund und zuweilen die untere Hälfte des Kopfes schwarz, beim Weibchen die Stirn mehr oder weniger breit gelb, oder doch ein Fleck neben der Fühlerwurzel, oft aber auch einfarbig schwarz. Fühler gelb, Taster dunkel. Halsschild schwarz, beim Männchen eine große helle Makel in den Vorderecken, die sich auf einen verwaschenen Saum verschmälern kann, manchmal der ganze Vorderrand schmal gesäumt, beim Weibchen wie beim Männchen oder auch ganz schwarz. Flügeldecken schwarz, jede Decke mit einer sehr veränderlichen gelbroten Makel, die auch fehlen kann, oder es sind 2 Makeln vorhanden, oder die Spitze ist ausgedehnt von heller Farbe. Unterseite schwarz oder nur teilweise, Beine gelbrot, beim Weibchen einigermaßen angedunkelt. Die Formen lassen sich folgendermaßen übersehen: Die Makel ist groß, mehr oder weniger rund und reicht von 3/8 bis 6/8 der Länge, steht der Naht etwas näher als dem Seitenrande (*orbiculus* Gyll. f. nom.), oder diese

Makel ist orangegelb, quer, bedeckt das mittlere $^1/_6$ der Deckenlänge und die Breite von $^1/_3$ bis zu $^3/_5$ (a. *stellaris* Mls.), oder sie liegt in der Mitte, von der Basis und Spitze gleichweit entfernt (a. *centroguttatus* Boh.), oder sie ist klein, rund, hinter der Mitte, nimmt kaum $^1/_4$ der Länge ein und bleibt um ihre Breite vom Seitenrande, um ihre halbe von der Naht entfernt (a. *japonicus* Ws., *orbiculus* Cr. non Gyll. — Japan), oder die Makel ist unmittelbar hinter $^3/_4$ der Länge, verloschen, schmal, quer (var. c Ws.), oder die Makel ist dicht hinter der Mitte, ziemlich klein, außerdem eine 2. Makel in der Spitze, mehr oder weniger groß, zuweilen die ganze Spitze einnehmend (a. *apicalis* Ws.), oder diese zwei Makeln verfließen, die Decken sind dann hinter der Mitte rot oder gelbrot, in diese helle Färbung sendet die schwarze Farbe vor der Mitte eine breite, gemeinschaftliche, kurze Nahtbinde, sowie eine breite und kurze, schnell verengte Längsbinde am Seitenrande hinein (a. *Weisei* nov. ab., var. e Weise-Brunei, Medan, coll. m.), oder endlich sind die Decken einfarbig schwarz (a. *nigripennis* Ws.). Kiellinien des Prosternums nach vorne divergierend. L. 2,2—3,3 mm. — Von Ostsibirien, Japan und China über Indien bis auf die Sundainseln und Molukken verbreitet.

Der Name *japonicus* ist in der Gattung wohl schon vergeben worden (*Crytogonus japonicus* Cr., 1874 ist *Hyperaspis japonica* Cr.), doch ändere ich den von Weise 1910 gegebenen Aberrationsnamen nicht.

Kapur, l. c., berichtet von dieser weit verbreiteten Art noch weitere Varianten, die aber kaum in der Paläarktis auch vorkommen dürften: 1. v. *lunatus* Kapur. Nur das Spitzendrittel, oder weniger, auf den Flügeldecken von heller Farbe. Borneo, Sumatra, Malaya. — 2. v. *fulvocinctus* Mls. Flügeldecken schwarz, ein gleich breiter oder vor der Spitze verbreiteter Seitensaum um beide Dekken rötlich gelbbraun. Ceylon. — 3. v. *sellatus* Ws. Flügeldecken lebhaft rötlich gelbbraun, eine gemeinschaftliche, gerundete Quermakel hinter dem Schildchen, deren größter Teil vor der Mitte liegt, schwarz. Bei Übergangsstücken ist diese Makel noch durch einen mehr oder weniger breiten Nahtsaum bis zur Basis der Flügeldecken ausgedehnt, die normalen hellen Diskalmakeln der Flügeldecken sind undeutlich oder nicht sichtbar (bei Stücken von Ceylon), wenn deutlicher, dann die schwarze Nahtzeichnung außen konkav eingeengt (bei Stücken von Java. Kapur, l. c. p. 91, Fg. 5 N.). — 4. v. *antica* Walker (Ann. Mag. Nat. Hist. [3] 4, 1859, 219 — syn. *fulvivestis* Mls. 1853). Nach Kapur, l. c. 89, sind die Flügeldecken der einzigen Type Walkers ganz scherbengelb, der Hals-

schild bräunlich, mit 3 schlecht ausgesprochenen dunkelbraunen Flecken, einem in der Mitte und je einem nahe dem Seitenrande, nach Mulsant soll der Halsschild bei *fulvivestis* größtenteils schwarz sein. Das Literaturzitat von *antica* Walker ist im Coccinellidenkatalog von Korschefsky nachzutragen und fehlt auch im Katalog von Gemminger und Harold. Kapur erwähnt auch noch Walker 1876, das muß ein Irrtum sein.

Trotzdem, daß alle hier genannten Formen eine gleiche Bildung der männlichen Genitalien haben sollen, erscheint es mir sehr fraglich, daß sie alle zu ein und derselben Art gehören. Leider kenne ich die drei letzteren Formen, auf die es besonders ankommt, in natura nicht.

2. **Cr. quadriguttatus** Ws. — Ähnlich gebaut wie *orbiculus*. Breit elliptisch, mäßig gewölbt, dicht und fein punktiert, aschgrau behaart. Schwarz, Stirn, eine kleine Makel nahe den Vorderwinkeln des Halsschildes, Schienen und Vordertarsen schwefelgelb, Schenkel gegen die Spitze, die vier hinteren Schienen und Tarsen dunkelgelb. Flügeldecken mit je 2 schwefelgelben oder gelbrötlichen, deutlich sich abhebenden Tropfen, der erste zwischen Schulterbeule und Naht, von letzterer weiter als von der Spitze der Schulterbeule und ebenso weit von der Basis entfernt, der zweite hinten, eine Spur weiter hinten als der Fleck bei *orbiculus*. Die Kiellinien des Prosternums laufen nahe dem Vorderrande im Bogen gegeneinander und vereinigen sich vollständig. L. 3 mm. — Himalaya, Sikkim, Formosa.

3. **Cr. Schraiki** Mader (Ent. Anz. XIII. 1933, 80) Fg. 15. — Kurzoval, mäßig gewölbt, schwachglänzend, oben auf fein retikuliertem Untergrund dicht und deutlich punktiert, weißlich behaart, die Behaarung auf dem Halsschilde von der Mitte nach außen gelagert, auf den Flügeldecken hinten an der Naht nach außen und an den Seiten vor der Mitte nach innen gekämmt. Kopf beim Männchen ziegelrotgelb, beim Weibchen schwarz. Halsschild schwarz, in den Vorderecken ein bald dreieckiger, bald fast viereckiger Fleck und der Vorderrand äußerst schmal gelbrot. Schildchen schwarz. Flügeldecken gelbziegelrot, mit schwarzer Zeichnung, welche bildet: einen äußerst schmalen Basalsaum, einen bald sehr schmalen, bald breiteren Nahtsaum und einen ebensolchen Außensaum, sowie auf jeder Decke 4 rundliche Flecken. Fleck 1 auf der Schulter, Fl. 2 nahe dem Seitenrande in 1/3 der Länge (sehr oft mit dem schwarzen Seitensaum verbunden [a. *Urbani* Mad.]),

Fl. 3 in 1/3 der Länge an der Naht und mit dem gegenüberliegenden Flecken der anderen Decke zu einer großen, vorn eingeschnittenen Quermakel verbunden, Fl. 4 auf der Scheibe in 2/3 der Länge. Der schwarze Außensaum manchmal vorne sehr schmal werdend oder verschwindend. Epipleuren der Flügeldecken in der vorderen Hälfte hell. Unterseite schwarz, Beine ziegelrot, die hinteren Schenkel meist dunkler. L. 2,8—3,2 mm. — China (Szetschwan).

4. **Cr. octoguttatus** Mader (l. c. p. 129). — Kurzoval, mäßig gewölbt, schwach glänzend, oben auf fein retikuliertem Untergrund dicht und deutlich punktiert, weißlich, ziemlich lang behaart, die Behaarung auf dem Halsschild von der Mitte nach außen gelagert, auf den Flügeldecken am Absturze an der Naht und an den Seiten vor der Mitte quer gekämmt. Kopf und Halsschild (Weibchen) schwarz, letzterer an den Seiten in den vorderen zwei Dritteln schmal gelb gesäumt, ebenso der äußerste Vorderrand. Schildchen und Flügeldecken schwarz, jede Decke mit 4 gelben Makeln: Makel 1 an der Basis neben dem Schildchen, auf der inneren Hälfte der Breite bis zu 1/5 der Länge, vorne zugerundet, hinten abgestutzt, M. 2. auf der äußeren Hälfte der Breite, gerundet viereckig, mit ihrem Vorderrande dicht hinter der deutlichen Schulterbeule, M. 3 rundlich, nächst der Naht, mit ihrem Vorderende so ziemlich auf der Mitte der Deckenlänge, M. 4 im Spitzenviertel, quer, innen breiter, nach außen zugespitzt. Unterseite schwarz, Beine rötlich. Halsschild etwas mehr als doppelt so breit wie lang, seitlich stark niedergebogen, seine Seiten geradlinig nach vorne verengt. L. 2,8 mm (Breite 2,5 mm). — China: Tatsienlu-Kiulung.

Holotype (Weibchen) in meiner Sammlung.

Ich hätte diese Art sehr gerne als die dunkelste Form von *Cr. Schraiki* m. angesprochen, aber die hellen Felder lassen sich nicht gut in den hellen Grund der letzteren einpassen, sie greifen stellenweise gerade auf jene Stellen über, wo bei den hellen *Schraiki* die weniger ausgebreitete schwarze Farbe ist. Und das geht denn doch gegen den Strich, daß gerade bei Ausbreitung der schwarzen Farbe dieselbe ausgerechnet an gewissen Stellen durch Ausbreitung der hellen Farbe zurücktreten muß.

5. **Cr. blandus** Mader (l. c. p. 130). Fg. 16. — Kurzoval, stark gewölbt, schwach glänzend, oben auf fein retikuliertem Untergrund dicht und fein punktiert, weißlich behaart, die Behaarung auf dem Halsschilde von der Mitte nach außen gelagert, auf den Flügeldecken am Absturze an der Naht nach außen, an den Seiten vor der Mitte nach innen gekämmt. Kopf beim Männchen gelb,

mit rötlichem Stiche, beim Weibchen schwarz, an den Seiten neben den Augen bald mehr, bald weniger gelbrötlich. Halsschild beim Männchen schwarz, mit dreieckiger gelber Makel am Seitenrande, deren Winkel einer in der Vorderecke, einer in der Hinterecke und einer auf der Scheibe des Halsschildes liegen, beim Weibchen schwarz, die Seiten bald mehr, bald weniger rötlich durchscheinend. Schildchen schwarz. Flügeldecken gelb, schwarz gezeichnet: einen Nahtsaum, vorne gleich makelartig bis zur vierfachen Schildchenbreite erweitert, dann sich allmählich bis zur doppelten Schildchenbreite nach hinten verschmälernd, und durch einen breiten Spitzensaum mit einem Außensaum verbunden, letzterer bis zur Schulterecke immer schmäler werdend, jedoch liegt diesem Saum eine lange, halbtropfenförmige Makel an, deren spitzer Teil zum Schulterwinkel gerichtet ist und deren breiterer Teil etwas über die Mitte nach hinten und 1/3 der Deckenbreite nach innen reicht, ferner auf jeder Decke 2 Makeln, die vordere trapezoidal mit abgerundeten Ecken, mit ihrem vorderen äußeren Winkel auf der Schulterbeule, die hintere langoval, auf der Mitte der Scheibe zwischen dem tropfenförmigen Fleck und dem Nahtsaum, an ihrem Vorderende jedoch bei dem vorliegenden Männchen quer abgestutzt (wohl nicht immer), bei den 3 Weibchen normal. Der Basalrand der Decken ist auch sehr schmal, aber leicht zu übersehen schwarz gesäumt. Epipleuren der Flügeldecken rötlich. Unterseite schwarz, Beine gelbrot. Halsschild zweieinhalbmal so breit als lang, an den Seiten stark niedergedrückt, der Seitenrand geradlinig nach vorne verengt. L. 3,5 mm (Breite 3 mm). — China, Provinz Yunnan, Vallis fluminis Soling-ho (Holotypen, Männchen und Weibchen) und Gebirge bei Mengtze (2 Paratypen, Weibchen). Typen in meiner Sammlung.

12. **Scymnini.**

Tabelle der Gattungen.

1 (2) Prosternum vorne in Form eines Kinnes bedeutend verlängert, die Mundteile im Zustande der Ruhe verbergend. . . . . 63. *Cryptolaemus* Mls.

Hierher eine große australische Art, die einem großen *Pullus ferrugatus* Moll. ähnlich sieht und die im Mittelmeergebiete eingeführt wurde und gut fortkommt.

2 (1) Das Prosternum bedeckt nicht den Mund, höchstens bei *Stethorus* der Vorderrand dachförmig vorgezogen.

3 (4) Das Prosternum vor den Vorderhüften außerordentlich verkürzt und auf einen äußerst schmalen Rand reduziert, also dicht vor den Vorderhüften steil abfallend, so daß sich der Mund unmittelbar an die Vorderhüften anlegen kann. Fühler länger als bei *Scymnus,* die ersten zwei Glieder deutlich getrennt. . . . . 64. *Clitostethus* Ws.

4 (3) Das Prosternum vor den Vorderhüften nicht sehr verkürzt, der Mund von den Vorderhüften weit getrennt.

5 (6) Das Prosternum ist am Vorderrande dachförmig und in der Mitte kurz und stumpf vorgezogen, ohne Kiellinien. Schenkellinie vollständig. . . . . 65. *Stethorus* Ws.

6 (5) Prosternum am Vorderrande flach und gerade abgeschnitten, mit oder ohne Kiellinien. . . . . 66. *Scymnus* Kug. s. lat.

7 (10) Die Schenkellinie ist vollständig, d. h. sie kehrt zum Vorderrand des ersten Bauchsegmentes zurück oder mündet wenigstens in den Seitenrand. Sie reicht mindestens über die Mitte des ersten Segmentes nach hinten. (Die Bildung der Schenkellinie allein ist zur Aufstellung guter Gattungen nicht geeignet, da sie selbst bei einzelnen Arten variiert. So kann ausnahmsweise *Sc. nigrinus* Kug. eine vollständige Schenkellinie und *Sidis biguttatus* Mls. eine unvollständige Schenkellinie haben. Solcherart müßte dann die eine oder andere Art in zwei verschiedene Gattungen gehören. Man müßte die Schenkellinien all der etwa 600 Scymnus-Arten und aller vorhandenen Stücke untersuchen, um da gar manche Überraschung zu erleben.)

8 (9) Hinterbrust ohne deutliche oder mit flachen Schenkelgruben, die dann so stark wie die Brust punktiert sind. Schenkellinie mäßig groß oder klein, den Vorderrand des Segmentes viel weiter nach innen, in der Mitte oder an der Innenecke der Epimeren der Hinterbrust erreichend. Prosternum mit 2 Kiellinien. . . . . *Scymnus* subgen. *Pullus* Mls.

9 (8) Hinterbrust mit einer großen, tiefen und glatten, querovalen Grube zur Aufnahme der Hinterschenkel. Schenkellinie sehr groß, gleichmäßig gerundet, der äußere Teil

läuft nahe dem Seitenrande nach vorn, wo er bald deutlich bis in die Spitze der Außenecke des Segmentes verlängert ist, bald im vorderen Drittel oder Viertel des Segmentes undeutlich wird und sich mit dem Seitenrande zu verbinden scheint. (Kiellinien des Prosternums sind umstritten, nach Weise vorhanden, nach Ganglbauer fehlend. Soweit ich *biguttatus* Mls. kenne, finde ich keine Kiellinien, aber ich kann nicht behaupten, ob dies auch bei den anderen Arten der Fall ist.) . . . . . *Scymnus* subgen. *Sidis* Mls.

10 (7) Schenkellinie unvollständig, sie kehrt nicht im Bogen zum Vorderrand des Segmentes zurück, eine solche Rückkehr wird mitunter vorgetäuscht.

11 (16) Die Schenkellinie erlischt, ohne den Vorder- oder Seitenrand des Segmentes zu berühren oder sich mit dessen Hinterrand zu vereinigen.

12 (13) Prosternum mit 2 Kiellinien. . . . . *Scymnus* subgen. *Scymnus* s. str.

13 (12) Prosternum ohne Kiellinien.

14 (15) Zweites Bauchsegment in der Mitte nicht verkürzt. . . . . *Scymnus* subgen. *Nephus* Mls.

15 (14) Zweites Bauchsegment in der Mitte verkürzt. . . . . *Scymnus* subgen. *Scymniscus* Dobzh.

Hieher ein winziges Tierchen, 1—1,2 mm, von Semipalatinsk, das einem kleinen *Nephus bipunctatus* ähnlich sein muß.

Scymniscus beschrieb Dobzhansky erst 1928 als eigene Gattung. Ich kenne Gattung und Art in natura noch nicht, aber auch in der Gattungsdiagnose finde ich außer des in der Mitte verkürzten 2. Bauchsegmentes gar keinen Anhaltspunkt, wodurch man *Scymniscus* von *Nephus* einerseits und von *Scymnus* s. l. überhaupt trennen könnte. Was sonst in der Diagnose angegeben wird, ist nicht stichhaltig. So kommen z. B. 10gliedrige Fühler bei den Scymninen öfter vor, wenn das 1. und 2. Glied, die an und für sich wenig gesondert sind, einmal vollständig verschmelzen, und das scheint auch hier der Fall zu sein, nach der Abbildung, die Dobzhansky gibt. Die 5gliedrige Fühlerkeule ist auch kein Kriterium, da es bei *Scymnus* 4- oder 5gliedrige Fühlerkeulen gibt, man könnte höchstens die „große“ Keule beachten, aber das letzte Glied kann auch bei *Scymnus* abgestutzt sein. Das Fehlen von Kiellinien auf dem Prosternum ist bei *Scymnus* häufig, die Hinterhüften sind auch bei *Scymnus* sehr breit und breiter als die Mittelhüften getrennt, eine unvollständige Schenkellinie ist bei *Scymnus* sehr häufig und ungespornte Schienen sind bei *Scymnus* die Regel. Nachdem

also bloß das eine Merkmal der Verkürzung des 2. Bauchsegmentes in der Mitte verbleibt, kann ich in *Scymniscus* Dobzh. höchstens eine Untergattung von *Scymnus* erblicken.

16 (11) Die Schenkellinie läuft in schwacher Rundung zum Hinterrande des Segmentes und verbindet sich mit diesem. . . . . *Scymnus* subgen. *Diomus* Mls.

63. Gattung: **Cryptolaemus** Mls.

(Mulsant, Ann. S. L. Lyon, I. 1853, 268; Op. Ent. III. 1853, 140 — Crotch 1874, 204 — Chapuis 1876, 211 — Weise, Stett. 1885, 232; T. Füs. 1902, 520 — Blackburn, Tr. Roy. Soc. S. Austr. 1899, 187).

Da die Gattung für unser Gebiet neu ist, man sie also in unseren entsprechenden Werken nicht findet, gebe ich hier die Diagnose wieder: Prosternum vorne in Form eines Kinnes bedeutend verlängert und die Mundteile im Zustande der Ruhe verbergend, ebenso die Fühler. Die Fühler kaum länger als der Kopf, mit 10 Gliedern, das 1. angeschwollen, das 2. etwas weniger dick, das 3. länger als das 4., das 5. und 6. ziemlich kurz, 7. bis 10. Glied eine etwas zusammengedrückte, allmählich größer werdende Keule bildend, das 10. Glied beinahe so lang wie das 8. und 9. zusammengenommen, ein wenig verschmälert und stumpf abgestutzt. Flügeldecken vorne so breit wie der Halsschild an den Hinterwinkeln, mit den Schulterwinkeln sehr offen und wenig oder nicht abgestumpft, erweitert dann in krummer Linie bis zum Viertel der Länge, an der Spitze zusammen stumpf abgerundet. Epipleuren der Flügeldecken allmählich verengt bis zum 3. oder 4. Bauchsegment, dann sind sie auf einen Abschnitt begrenzt, der kaum durch ein Grübchen bezeichnet ist. Schenkellinie ein regelmäßiger Halbkreis, den Hinterrand des Segmentes nicht erreichend.

Von 7 Arten eine australische im Mittelmeergebiet eingeführt.

1. **Cr. Montrouzieri** Mls. — Oval, behaart, mäßig gewölbt. Kopf, Fühler und Halsschild fuchsrot, letzterer gewölbt, etwas mehr als zweimal so breit als mitten lang, Vorderwinkel stark niedergebogen. Schildchen dreieckig und wie die Flügeldecken schwarz, letztere mit fuchsrotem, ovalem oder querelliptischem Fleck, in der Spitze jeder Decke selbst gelegen. Dieser Fleck schwankt in der Größe, er kann sich nach vorne auf $^1/_6$ der Nahtlänge ausdehnen, aber auch ziemlich schmal werden. Unterseite fuchsrot, Mittel- und Hinterbrust schwarz. Beine schwarz, Vorderbeine zum größten Teile fleischrot. Die Schenkellinie erreicht fast den Hinterrand des Segmentes. L. 4—5,2 mm. — Australien, Tasmanien, Neu-Seeland, Neu-Caledonien, eingeführt in Californien, Mittelamerika, Südafrika, Hesperiden, Mittelmeerländer, Java, Hawai.

In Italien wurde sie zuerst 1907 von Prof. Silvestri eingeführt und hat sich dort sehr gut dem Klima angepaßt. Sie bekämpft die Schildläuse *Pseudococcus citri* Risso, *vitis* Nied., *Pulvinaria psidii* Mask., u. a. Meine Stücke stammen von den Meeralpen.

64. Gattung: **Clitostethus** Ws.

(Weise, 1885, 65 — Seidlitz, 1888, 285; 1891, 301 — Ganglbauer 1899, 959, 972 — Reitter 1911, 129, 132 — Kuhnt 1912, 567, 586 — Jacobson 1916, 973 — Schaufuss 1916, 564 — Mader, B. T. 94, 1924, 9; Ev. I. 1926, 14).

Von 6 Arten im paläarktischen Gebiete 3.

Tabelle der Arten.

1 (2) Flügeldecken mit Ausnahme eines schmalen Saumes am Hinterrande schwarz. — Südfrankreich. . . . . 2. *Abeillei* Ws.

2 (1) Flügeldecken anders gezeichnet.

3 (4) Flügeldecken gelbbraun oder rotgelb, mit schwarzer Zeichnung, oder schwarz mit 1 bis 2 hellen hufeisen- oder bogenförmigen Linien. — Europa. . . . . 1. *arcuatus* Rossi

4 (3) Flügeldecken pechschwarz mit gelben Flecken und gelber Spitze gezeichnet. — Madeira, Canaren. . . . . 3. *flavopictus* Woll.

1. **Cl. arcuatus** Rossi (*arquatus* J. Müll.). — Kurzoval, ziemlich stark gewölbt, mit weißlicher, ziemlich langer, nicht ganz anliegender Behaarung mäßig dicht bekleidet. In der Färbung der Oberseite sehr veränderlich, unten die Vorderbrust gelb, Mittel- und Hinterbrust und der Bauch mit Ausnahme der rötlichgelben Spitze schwarz. Fühler, Taster und Beine blaßgelb. Kopf und Halsschild ziemlich dicht und fein, die Flügeldecken weitläufiger und ziemlich grob punktiert. Die Schenkellinie bildet einen vollständigen, weit gegen den Hinterrand des Segmentes nach hinten reichenden Bogen, dessen äußerer Ast etwas außerhalb der Außenecke der Hinterhüften den Vorderrand des Segmentes trifft. Die dunkelsten Stücke oben schwarz oder schwarzbraun, der Halsschild mit breit weißgelben Seiten, auf den Flügeldecken eine gemeinsame, nach vorn offene Hufeisenbinde vor der Mitte, eine gemeinsame nach vorn offene Bogenbinde hinter der Mitte und der Spitzenrand rötlichgelb oder blaßgelb. Die Äste der Hufeisenbinde konvergieren nach vorne. Die Äste der hinteren Bogenbinde sind oft nach vorn

in dunklerer Färbung verlängert und umfassen die Hufeisenbinde (*arcuatus* Rossi f. nom.). Bisweilen fehlt die hintere Bogenbinde (a. *Hausmanni* Gredl.). Häufig wird der Kopf oder auch die Scheibe des Halsschildes rötlichgelb. Die Grundfärbung der Decken geht oft in Braun, Braunrot oder Rostrot über, und es bleibt nur ein gemeinsamer, von der helleren Hufeisenbinde umschlossener Fleck vor der Mitte schwarz. Dieser Fleck kann sich in zwei durch die Naht getrennte Längsmakeln teilen (a. *Heegeri* Gglb., *Hausmanni* Ws. non Gredl.). In anderen Fällen aber bleibt eine breite Binde an der Basis und an den Seiten der Flügeldecken schwarz, während die ganze Scheibe der Decken einfarbig blaßgelb wird (a. *nigrocinctus* Gglb.). Diesen Aberrationsnamen hat Obenberger (Cas. 39, 1942, 89) noch etliche hinzugefügt (vide Anhangstabelle der Aberrationen.) L. 1,2—1,5 mm. — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

Aberrationen.

1 (20) Die helle hufeisenförmige Binde an der Naht vor der Mitte stets vorhanden, einen schwarzen Raum umschließend, die helle Bogenbinde hinter der Mitte vorhanden oder selten fehlend.

2 (19) Die hintere Bogenbinde ebenfalls vorhanden.

3 (12) Die gemeinsame dunkle Makel, welche von der hellen Bogenbinde eingeschlossen wird, ist nicht geteilt.

4 (9) Flügeldecken dreifarbig: Grundfarbe braun, Bogenbinden blaß, gelb oder rötlichgelb, die gemeinsame Scheibenmakel schwarz.

5 (8) Halsschildscheibe dunkel oder schwarz, oder mit 2 braunen Makeln.

6 (7) Scheibe des Halsschildes zum größten Teile dunkel, bloß an den Seiten gelb. Flügeldecken braun, die gemeinsame Scheibenmakel schwarz, die beiden hellen Bogenbinden scharf hervortretend. . . . . *arcuatus* Rossi f. nom.

7 (6) Halsschild gelb, bloß mit 2 dunklen punktförmigen Makeln bezeichnet. Flügeldecken wie bei der Nominatform. . . . . a. *Nickerli* Obb.

8 (5) Halsschild einfarbig hell. Flügeldecken wie bei der Nominatform. . . . . a. *Heyrovskyi* Obbg.

9 (4) Flügeldecken schwarz, bloß die 2 hellen Bogenbinden vorhanden.

10 (11) Halsschild ganz schwarz, bloß seitlich schmal gelb gerandet. . . . . a. *ulema* Obbg.

11 (10) Halsschild hell, bloß mit einem dunklen, dreieckigen Fleck, dessen Spitze gegen das Schildchen gerichtet. . . . . a. *Bosaki* Obbg.

12 (3) Der gelbe Nahtsaum teilt die gemeinsame schwarze Nahtmakel in 2 Teile. Flügeldecken mehr oder weniger dreifarbig. . . . . .

13 (18) Halsschild schwarz oder braun gefleckt oder sein Mittelteil ganz schwarz.

14 (15) Der ganze Mittelteil des Halsschildes dunkel. Die beiden Bogenbinden der Flügeldecken hellgelb, die schwarze Nahtmakel in zwei Flecken geteilt, wie sub 12 gesagt. (*Hausmanni* Ws. non Gredl.) . . . . . a. *Heegeri* Gglb.

15 (14) Halsschild gelb, nur dunkel gemakelt. Flügeldecken wie sub 14.

16 (17) Auf dem Halsschilde eine breite Querbinde und 2 diskale Makeln dunkel. . . . . a. *gnomulus* Obbg.

17 (16) Halsschild bloß mit 2 braunen Scheibenmakeln. . . . . a. *Jesatkoi* Obbg.

18 (13) Halsschild einfarbig hell. Flügeldecken wie bei a. *Heegeri* gezeichnet, aber Grundfarbe heller (rotbraun oder ziegelrot). . . . . a. *Rauscheri* Obbg.

19 (2) Auf den Flügeldecken fehlt die hintere Bogenbinde, die vordere Hufeisenbinde sehr deutlich. Halsschild gelb gerandet, Flügeldecken mit dunkler Grundfarbe. . . . . a. *Hausmanni* Gredl.

20 (1) Die vordere Hufeisenbinde und die hintere Bogenbinde verschwunden oder undeutlich. (Sie verschwinden in der hell gewordenen Grundfarbe.)

21 (22) Eine breite Binde an der Basis und den Seiten der Flügeldecken dunkel, die übrige Scheibe blaßgelb. . . . . a. *nigrocinctus* Gglb.

22 (21) Oben einfarbig, lebhaft gelb oder ziegelrot, nur die Flügeldecken nahe der Naht jederseits mit einem schwärzlichen, punktförmigen Fleckchen. . . . . a. *corsicus* Obbg.

2. **Cl. Abeillei** Ws. — Vielleicht nur eine sehr kleine, dunkle, auf den Flügeldecken etwas weitläufiger punktierte Form des *arcuatus* Rossi. Oben schwarz oder braunschwarz, der Kopf und ein vorn breiter, nach hinten verschmälerter Seitensaum des Halsschildes weißlichgelb, die Flügeldecken schwarz, mit rötlichem Spitzensaum, die Fühler, Taster und Beine sowie die Vorderbrust blaßgelb, die Mittel- und Hinterbrust und der Bauch mit Ausnahme der rötlichgelben Spitze schwarz. L. 0,8 mm. — Südfrankreich.

3. **Cl. flavopictus** Woll. — Rundlich oval. Pechschwarz und dicht aschgrau behaart. Kopf, Halsschild und Schildchen rötlich, Flügeldecken mit schöner gelber Zeichnung, die aus abgebrochenen Binden oder Flecken besteht. Auf jeder Decke in der vorderen Hälfte 3 längliche, schräg gestellte Flecken (1,2), der erste vom Schulterwinkel schräg nach innen, der 2. vom Seitenrande auch schräg nach innen, der 2. vom Seitenrande auch schräg nach innen und hinten, der 3. in der Fortsetzung des 1. gegen die Naht gerichtet, im hinteren Teil der Decken je eine wellige Querbinde und ein Spitzensaum. Die Flecken können mehr oder minder zusammenfließen. Die Naht schmal rot. Fühler und Beine ziegelrot, Schenkel ziemlich angedunkelt. Manchmal ist der Halsschild pechschwarz, an den Seiten etwas aufgehellt (a. *maculosus* Woll.). L. 1,5—2,2 mm. — Madeira, Canaren.

65. Gattung: **Stethorus** Ws.

(Weise, 1885, 65 — Seidlitz 1888, 285; 1891, 301 — Ganglbauer 1899, 961 — Reitter 1911, 132 — Kuhnt 1912, 568, 586 — Jacobson 1916, 973 — Schaufuss 1916, 564 — Mader, B. T. 94, 1924, 8; Ev. I. 1926, 14 — Kapur, Bull. ent. Res. 39, pp. 297).

Dobzhansky stellte diese Gattung in eine eigene Tribus *Stethorini*, und zwischen die *Scymnini* und *Stethorini* stellt er die *Platynaspini*. Dem folge ich derzeit nicht und warte erst die Stellungnahme anderer Entomologen ab.

Von 36 Arten im paläarktischen Gebiete 5.

Tabelle der Arten.

(Beachte auch die neuen Arten 4. und 5.)

1 (4) Flügeldecken nicht dicht narbig punktiert. Schenkellinie nicht über die Mitte des Segmentes nach hinten reichend.

2 (3) Kopf schwarz. — Reg. pal. . . . . 1. *punctillum* Ws.

3 (2) Kopf mit Ausnahme der Stirn über den Augen rötlichgelb.

— Südeuropa, Kleinasien, Medit., Indien. . . . . 2. *gilvifrons* Mls.

4 (1) Flügeldecken sehr dicht narbig punktiert. Schenkellinie bis zum letzten Drittel des Segmentes nach hinten reichend. — Indien, Himalaya, Arabien. . . . . 3. *pauperculus* Ws.

1. **St. punctillum** Ws. (*minimus* Rossi, *pusillus* Hbst., *ater* Ill., *investitus* Roub.). — Durch die kleine, breit ovale Körperform und ganz schwarze Oberseite nebst dem *Pullus ater* Kug. unter unseren Scymninen sehr auffallend, von letzterem auch durch die am Absturz der Flügeldecken gleichfalls nach hinten gelagerte Behaarung unterschieden. — Breit oval, ziemlich stark gewölbt, oben mit nicht ganz anliegender grauweißer Behaarung wenig dicht bekleidet (*investitus* Roub. erwies sich als gänzlich abgeriebenes Stück). Schwarz, Fühler, Mund und Beine rötlichgelb, die Mittel- und Hinterschenkel mit Ausnahme der Spitze schwarz oder pechbraun, Vorderschenkel bisweilen an der Basis dunkel. Kopf und Halsschild fein, der letztere an den Seiten gröber und dicht, aber seicht punktiert, die Flügeldecken mit ziemlich grober aber seichter und wenig dichter Punktierung. Prosternum ohne Kiellinien, der Vorderrand derselben in der Mitte etwas vorgezogen. Schenkellinie vollständig, aber kaum bis zur Mitte des Segmentes nach hinten reichend, ihr äußerer Ast erreicht kurz außerhalb der Außenecke der Hinterhüften den Vorderrand des Segmentes. L. 1,2—1,5 mm. — Über den größten Teil der paläarktischen Region verbreitet.

2. **St. gilvifrons** Mls. (*minimus* Woll.). — Ist von *punctillum* Ws. durch kürzere und breitere, an den Seiten mehr gerundete Körperform, etwas längere Behaarung und feinere Punktierung, rötlichgelbe Färbung der vorderen Partie des Kopfes verschieden. Die Schenkellinie reicht kaum über ein Drittel des Segmentes nach hinten. L. 1,3—1,5 mm. — Mittelmeergebiet, Indien.

3. **St. pauperculus** Ws. — Kurzoval, behaart, schwarz, etwas glänzend. Taster und Beine lehmgelb, Schenkel leicht angedunkelt, Flügeldecken dicht, wenig tief, aber narbenartig punktiert. Dem *punctillum* Ws. täuschend ähnlich, aber durch die sehr dicht narbig punktierten Flügeldecken und die bis zum letzten Drittel des Segmentes nach hinten reichende Schenkellinie verschieden. L. 1,2 mm. — Indien, Himalaya, Arabien.

Nach Fertigstellung meines Manuskriptes sind noch 2 Arten beschrieben worden, die ich aber in natura noch nicht kenne und

mir daher eine Einreihung in obige Tabelle gewagt erscheint. Ich füge sie hier an:

4. **St. Wollastoni** Kapur (ibid. p. 305, Fgs. 23—27. syn. *St. minimus* Wollaston [non Rossi] 1854, 470). — Kurzoval, mäßig gewölbt, deutlich schmäler als *St. gilvifrons* Mls., wie dieser gefärbt, aber die Hinterschenkel konstant tiefbraun oder pechbraun. Behaarung der Oberseite graulich und sparsam. Kopf ziemlich grob und sparsam punktiert, Fühlerkeule spindelförmig. Halsschild ungleichmäßig punktiert, das mittlere Drittel fein und sparsam, die seitlichen Teile grob, narbenförmig und mäßig dicht. Flügeldecken mäßig grob, sparsam und leicht eingedrückt punktiert, Zwischenräume glatt und glänzend. Unterseite kurz und sparsam graulich behaart, mäßig grob und sparsam punktiert, dicht zu den Seitenrändern hin und auf der Hinterbrust. Schenkellinie ein flacher Bogen, der nach hinten nur bis $^2/_5$ der Segmentlänge reicht. Das letzte Bauchsegment beim Männchen mit einer deutlichen Ausrandung am Hinterrande. L. 1,3 mm; Br. 0,9 mm. — Canaren, Madeira.

Von *St. punctillum* Ws. unterschieden durch die Färbung des Kopfes, der Beine etc., die gröbere Punktierung und die Schenkellinie, welche nicht die Mitte der Segmentlänge erreicht, von *gilvifrons* Mls., durch die leicht schmälere Gestalt, die Punktierung von Kopf und Flügeldecken und die Bildung der Genitalien, ex Kapur, l. c. — Auf diese Art mache man am besten bei *gilvifrons* Mls. aufmerksam.

5. **St. aptus** Kapur (Bull. Ent. Research 39, pt. 2, 1948, 314). — Kurzoval, nach hinten leicht verengt, mäßig gewölbt. Schwarz, ausgenommen der ziegelrötliche Vorderteil des Kopfschildes, die scherbengelben Fühler, Mundteile, Schienen, Tarsen und Spitze der Schenkel und die pechbraunen übrigen Teile der Beine. Behaarung der Oberseite graulich, mäßig lang, spärlich und halb aufgerichtet. Kopf fein und spärlich punktiert. Halsschild mit grober, nabelartiger Punktierung, dichter gegen die Seiten als in der Mitte. Punktierung der Flügeldecken grob, die Zwischenräume weniger glatt als auf Kopf und Halsschild. Unterseite greis, kurz, spärlich und etwas niedergedrückt behaart. Die vollständige Schenkellinie reicht nach hinten bis nahe zur Längsmitte des Segmentes. L. 1,3—1,4 mm; Br. 1—1,1 mm. — China: nahe der Ostküste, Insel Tygosan, Chusan Archipel.

Von *St. punctillum* Ws. verschieden durch die grobe und verhältnismäßig spärlichere Punktierung der Flügeldecken und den rötlichen Kopfschild, von *gilvifrons* Mls. ebenfalls durch die gröbere Punktierung. — Wegen der groben Punktierung könnte man auf diese Art bei *pauperculus* Ws. aufmerksam machen, jedoch reicht bei *pauperculus* die Schenkellinie bis zum letzten Drittel des Segmentes nach hinten.

66. Gattung: **Scymnus** Kug.

(Kugelann, Neues Mag. Liebh. Ent. I. 5, 1794, 545, 546 — Redtenbacher 1843, 8, 11, 12; 1849, 577; 1858, 970; 1874, 537 — Mulsant 1846, 219; 1850, 948, 950, 999 — Crotch 1874, 239 — Seidlitz 1872, 48, 195; 1888, 285; 1891, 70, 301 — Chapuis 1876, 211, 213 — Weise 1879, 90, 141 (s. p. 3, 52); 1885, 6, 64 — Reitter 1911, 129 — Kuhnt 1912, 585 — Jacobson 1916, 973 — Schaufuss 1916, 565 — Mader, B. T. 94, 1924, 8; Ev. I. 1926, 14.)

Untergattungen:

Pullus Mls. (Mulsant 1846, 241; 1850, 976 — Seidlitz 1872, 195; 1888, 285; 1891, 301 — Weise 1879, 139 (s. p. 52); 1885, 65 — Reitter 1911, 129 — Kuhnt 1912, 564, 584 — Schaufuss 1916, 565 — Mader 1924, 8; Ev. I. 1926, 15).

Sidis Mls. (Mulsant 1850, 975 — Weise 1879, 141 [s. p. 52]; 1885, 65 — Seidlitz 1888, 285; 1891, 301 — Schaufuss 1916, 564 — Mader 1924, 8; 1926, 157).

Nephus Mls. (Mulsant 1846, 237; 1850, 958 — Seidlitz 1872, 194; 1888, 284; 1891, 301 — Weise 1879, 141 [s. p. 54]; 1885, 67 — Reitter 1911, 129 — Kuhnt 1912, 568, 586 — Jacobson 1916, 973 — Schaufuss 1916, 565, 567 — Mader 1924, 8; 1926, 15).

Scymniscus Dobzh. (Dobzhansky, Rev. Russ. XXII. 1928, 117, 118 — Gridelli, Ann. Gen. LIV. 1930, 149).

Diomus Mls. (Mulsant 1850, 951 — Weise 1879, 141 [s. p. 54]; 1885, 67; Ann Belg. 1895, 144 — Seidlitz 1888, 284; 1891, 300 — Jacobson 1916, 973 — Mader 1924, 8; 1926, 15).

Von den rund 600 Arten im paläarktischen Gebiete 98, davon 3 Arten ungeklärt, eine unter aller Kritik beschrieben, einige Arten verschollen.

Tabelle der Arten.

(Arten von Formosa siehe hinter den pal. Arten.)

Ich mache hier zunächst besonders auf meine Bemerkungen am Anfange dieses Werkes nochmals aufmerksam, weil die Verhältnisse bei den schwierigen

Scymninen am ärgsten liegen. Die Beschreibungen mir fehlender Arten enthalten oft nur Färbungsangaben und versagen dort, wo man Angaben von plastischen Merkmalen benötigen würde. Da nützen mir die besten Merkmale der mir bekannten Arten nichts, und ich bin gezwungen, die Tabelle besonders auf Färbungsmerkmale zu stützen, wodurch sie wegen der Variabilität der Arten umfangreicher wird. Dieser Nachteil soll durch den Vorteil aufgewogen werden, daß es sich um leicht erfaßbare Merkmale handelt und überhaupt einmal Gelegenheit geboten wird, sein Material zu bestimmen, ohne unzählige Zeitschriften nach Einzelbeschreibungen durchsehen zu müssen. Eine Kontrolle des hier erzielten Bestimmungsergebnisses durch Nachlesen der Artbeschreibungen wird ja von jedem gewissenhaften Entomologen als selbstverständlich vorausgesetzt. Das bitte ich zu bedenken, bevor jemand glaubt, Kritik üben zu müssen. Sollte es dennoch jemand aus gewissen Gründen tun wollen, dann rate ich ihm, zunächst selber einmal eine Tabelle aller paläarktischen *Scymninen* nach seinem Geschmacke zu bauen. Bis dorthin sind meine Kollegen froh, daß sie wenigstens ein Hilfsmittel zur Hand haben, mit dem man etwas anfangen kann. Über die Schenkellinien und neue Wege zu ihrer Schilderung vide Mader, Explor. Parc Nat. Albert, Brüssel, fasc. 34. II. 1950 pp. 7—9. Es wird empfohlen, sich bei künftigen Beschreibungen dieser Art zuzuwenden.

1 (112) Flügeldecken einfarbig, ohne Zeichnung. Nicht beachtet werden unauffällige Aufhellungen oder Verdunkelungen, die man als eigentliche Zeichnungen nicht ansehen kann, z. B. schattenartige Verdunkelungen oder schwache Aufhellungen am Spitzenrand etc.

2 (49) Flügeldecken strohgelb, rötlichgelb, braunrot, braun oder ähnlich, nicht pechschwarz oder schwarz. In Zweifelsfällen suche man auch beim Gegensatz.

3 (40) Auch Kopf und Halsschild von heller Farbe, letzterer nicht gefleckt.

4 (5) Die Behaarung der Flügeldecken ist auch hinten längs der Naht von vorne nach hinten gelagert. Sehr kleine, 1,3 mm, langovale, flache Art. — Odessa. . . . . vgl. 36. *P. sacium* Roub.

5 (4) Die Behaarung der Flügeldecken an der Naht wenigstens hinten nach den Seiten gekämmt.

6 (13) Auch die Behaarung an den Seiten der Flügeldecken vor und hinter der Mitte ist vom Seitenrande in weitem Umfange stark schräg nach innen gerichtet, Behaarung daher mehr oder weniger wolkig.

7 (8) Behaarung auffallend wolkig, es erscheint sogar ein Querstreifen vor der Mitte der Flügeldecken beinahe wie kahl, weil die Haare daselbst so nach innen gerichtet sind, daß sie bei Betrachtung von oben nicht leicht

sichtbar bleiben, die übrigen bilden förmliche Binden. L. 2—2,5 mm. — Europa, Nordafrika. . . . . vgl. 22. *P. impexus* Mls.

8 (7) Behaarung nicht so auffällig wolkig.

9 (12) Wenig dicht behaart.

10 (11) Behaarung undicht. Prosternum sehr schmal, etwa $^1/_{10}$ so breit wie das Mesosternum. L. 1,8—2,3 mm. — Lenkoran, Talysch. . . . . vgl. 35. *P. pauper* Ws.

11 (10) Behaarung mäßig dicht. Prosternum viel breiter. L. 1,7 bis 1,9 mm. — Kaukasus, von Reitter auch für Mitteleuropa angegeben. . . . . vgl. 26. *P. testaceus* Mtsch. f. nom.

12 (9) Dicht und etwas deutlicher wolkig behaart. Größere Art. Gewöhnlich die Scheibe des Halsschildes und die Naht der Decken etwas dunkler. L. 2—2,8 mm. — Südeuropa. . . . . vgl. 73. *N. Ludyi* Ws.

13 (6) Behaarung der Flügeldecken an den Seiten einfach der Länge nach gelagert.

14 (19) Flügeldecken an der Naht schwach angedunkelt.

15 (16) Kleine, flache Art. L. 1—1,8 mm. — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 33. *P. pallidivestis* Mls.

16 (15) Größere gewölbtere Art.

17 (18) Breit oval, stark gewölbt. L. 1,8 mm. (Bisweilen die Flügeldecken pechbraun, die Spitze verwaschen rotbraun.) — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 23. *P. globosus* Ws.

18 (17) Oval, mäßiger gewölbt. L. 1,5—2,2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 61. *Sc. interruptus* Gze.

19 (14) Flügeldecken an der Naht nicht angedunkelt.

20 (21) Arten aus Indien, Himalaya, Japan oder Formosa. L. 2—2,5 mm. — . . . . . vgl. 37. *P. paganus* Lew. und . . . . . 12. *P. fuscatus* a. *brunnescens* Mtsch.

21 (20) Arten aus den anderen Gebieten. (Beachte auch *P. rubicundus* Kap. im Nachtrag von Arabien.)

22 (27) Länglich ovale Arten.

23 (24) Kleine, besonders flache, zart behaarte Art. L. 1—1,8 mm. — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 33. *P. pallidivestis* a. *mediterraneus* nov. ab.

24 (23) Rauher behaart und etwas mehr gewölbt.

25 (26) Kleiner, nicht hoch gewölbt. L. 1,5—2,3 mm. — Europa, Kaukasus, Sibirien, Tunis. . . . . vgl. 29. *P. suturalis* a. *testaceicolor* Rb.

26 (25) Größer, hoch gewölbt. 2,2—3 mm. — Mittel- und Nordeuropa. . . . . vgl. 50. *Sc. abietis* Payk.

27 (22) Breiter ovale Arten.

28 (37) Prosternum mit 2 Kiellinien.

29 (32) Sehr breit ovale, stark gewölbte Arten.

30 (31) Fein punktiert. L. 1,9—2,5 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Sibirien. . . . . vgl. 14. *P. subvillosus* a. *aurantiacus* Panz.

31 (30) Grob, wenn auch flach punktiert. L. 1,8 mm. — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 23. *P. globosus* Ws.

32 (29) Weniger breit oval, nicht hoch gewölbt.

33 (34) Flügeldecken auffällig fein und zart punktiert. 1,2 mm. — Transkaspien, Turkestan, Mesopotamien, Kurdistan. . . . . vgl. 20. *P. argutus* a. *kurdistanicus* Obbg.

34 (33) Flügeldecken sehr deutlich punktiert.

35 (36) Flügeldecken nicht mit doppelter Punktierung. L. 1,5 bis 2,2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 61. *Sc. interruptus* a. *inundatus* Ws.

Hieher gehört vielleicht und ist damit möglicherweise identisch Nr. 98. *Sc. pharaonis* Mtsch., dessen Beschreibung überhaupt nichtssagend ist. Solche Arten gehören aus den Katalogen gestrichen.

36 (35) Flügeldecken zwischen der dichten Grundpunktur mit größeren Punkten durchsetzt. L. 2 mm. — Schlesien. . . . . vgl. 51. *Sc. silesiacus* Ws.

37 (28) Prosternum ohne Kiellinien.

38 (39) Gewölbter, seitlich weniger gerundet, Flügeldecken seitlich sogar ein Stück mehr oder weniger deutlich parallel. L. 1,3—2,3 mm. — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 75. *N. Kiesenwetteri* a. *Reyanus* Md.

39 (38) Weniger gewölbt, seitlich stark gerundet. L. 1,3—2,3 mm. — Cirenaica (Oase Giarabub), Aug. . . . . vgl. 76. *N. tamaricis* a. *stramineus* Capra

40 (3) Kopf allein oder Kopf und Halsschild schwarz, oder letzterer wenigstens dunkel gefleckt.

41 (44) Kopf allein schwarz oder Halsschild gefleckt.
42 (43) Kopf allein schwarz. Flügeldecken an den Seiten gewirbelt behaart. L. 1,7—1,9 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 26. *P. testaceus* a. *angoranus* Obbg.
43 (42) Kopf hell, Halsschild vor der Basis mit dunklem Fleck. L. 1,9—2,5 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Sibirien. . . . . vgl. 14. *P. subvillosus* a. *pubescens* Panz.
44 (41) Kopf und Halsschild schwarz.
45 (46) Behaarung der Flügeldecken an den Seiten gewirbelt. L. 1,7—1,9 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 26. *P. testaceus* a. *Fleischeri* Obbg.
46 (45) Behaarung der Flügeldecken auch an den Seiten nach hinten gelagert.
47 (48) Schulterbeule sehr deutlich. Hinterschenkel meist mehr oder weniger angedunkelt. L. 1,5—2,3 mm. — Europa, Kaukasus, Sibirien, Tunis. . . . . vgl. 29. *P. suturalis* a. *atriceps* Steph.
48 (47) Schulterbeule sehr schwach und undeutlich. Alle Schenkel hell. L. 1,3—1,8 mm. — Mittel- und Nordeuropa, Grönland. . . . . vgl. 80. *N. Redtenbacheri* a. *ochraceipennis* Roub.
49 (2) Flügeldecken einfarbig schwarz oder pechbraun. Mitunter geht die dunkle Grundfarbe gegen die Spitze allmählich in eine hellere über, oft ist auch der äußerste Spitzenrand hell gesäumt, aber dann nicht makelartig.
50 (69) Spitzenrand der Flügeldecken sehr schmal rötlich gesäumt.
51 (52) Behaarung der Flügeldecken auch an der Naht hinten gerade nach hinten gelagert. Augen am Innenrande dicht vor der Fühlereinlenkung durch eine kleine Verlängerung des Stirnrandes eingeschnitten. L. ca. 1 mm. — Südfrankreich. . . . . vgl. *Clitost. Abeillei* Ws.
52 (51) Behaarung der Flügeldecken hinten an der Naht nach außen gekämmt. Augen nicht eingeschnitten, ganzrandig.
53 (62) Nicht japanische Arten.
54 (57) Abdomen stets mit rötlicher Spitze, auch von oben her deutlich zu sehen. Schulterbeule kräftig.
55 (56) Beine hell, höchstens die hinteren Schenkel beim Weibchen an der Basis dunkel. Kopf beim Weibchen rot.

L. 2—2,3 mm. — Europa, Kleinasien, Kaukasus. . . . . vgl. 10. *P. auritus* Thnb.

56 (55) Schenkel ganz schwarz. Kopf beim Weibchen schwarz. L. 1,4—1,8 mm. — Pyrenäen. . . . . vgl. 11. *P. tibialus* Bris.

57 (54) Abdomenspitze schwarz.

58 (61) Kopf und Halsschild ganz schwarz. Flügeldecken hinten nicht wie abgestutzt.

59 (60) Breit oval, Schultern kräftig, Schenkel teilweise schwärzlich. L. 1,5—2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 89. *N. bipunctatus* a. *nigricans* Ws.

60 (59) Länglich oval, Schulterbeule schwach, undeutlich, Beine ganz hell. L. 1,3—1,8 mm. — Mittel- und Nordeuropa, Grönland. . . . . vgl. 80. *N. Redtenbacheri* a. *unicolor* Ws.

61 (58) Halsschild rundherum, also auch am Hinterrande hell gerandet. L. 0,8—1,5 mm. — Ostmittelmeergebiet. . . . . vgl. 93. *D. rubidus* a. *cincticollis* Ws.

62 (53) Arten von Japan oder Indien. (Ohta hat seine Arten viel zu wenig von den anderen Arten unterschieden.)

63 (64) Halsschild hell, vor der Basis ein dreieckiger schwarzer Fleck. L. 1,6—1,8 mm. — . . . . . vgl. 4. *P. dorcatomoides* a. *ferrugineus* Ohta.

64 (63) Halsschild ausgedehnter schwarz. Den Beschreibungen Ohta's ist nichts sicheres zur Trennung zu entnehmen, obwohl es sich sogar um 2 sogenannte neue Arten handelt.

65 (66) Halsschild ganz schwarz oder nur am Vorderrande dunkelbraun. Größere Art. L. 2,3—2,6 mm. . . . . vgl. 7. *P. hilaris* a. *awanus* Ohta.

66 (65) Halsschild an den Seiten hell.

67 (68) Flügeldecken unregelmäßig doppelt punktiert. L. 2 mm. — Insel Honschiu. . . . . vgl. 9. *P. ruficeps* Ohta.

68 (67) Flügeldecken vorne neben der Naht mit Reihen gröberer Punkte. L. 2 mm. — Insel Kiuschiu. . . . . vgl. 8. *P. Kawamurai* Ohta.

69 (50) Spitzenrand der Flügeldecken nicht schmal hell gesäumt.

70 (71) Behaarung der Flügeldecken auch hinten an der Naht

der Länge nach gelagert. L. 1,2—1,5 mm. Vide 65. Gattung: *Stethorus* Ws. und Tabelle der Arten daselbst.

Der ähnliche kleine *Pullus ater* Kug. ist außer der Behaarung auch durch seinen fast glatten Halsschild leicht zu unterscheiden.

71 (70) Behaarung der Flügeldecken hinten an der Naht nach außen gekämmt.

72 (79) Halsschild ganz einfarbig hell.

73 (74) Auch der Kopf ist mit dem Halsschild rot oder rotgelb. L. 1,5—1,8 mm. — Korsika. . . . . vgl. 72. *Sc. Damryi* Ws.

74 (73) Kopf braun oder schwarz.

75 (76) Kopf braun. L. 1,7 mm. — Ostsibirien. . . . . vgl. 41. *P. formicarius* Mls.

76 (75) Kopf schwarz. Noch kleinere Arten.

77 (78) Oval, gewölbter, Flügeldecken grob und weitläufig punktiert. L. 1,2—1,5 mm. — Westl. Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 40. *P. fulvicollis* Mls.

78 (77) Länglich oval, flacher, Flügeldecken stark und dicht punktiert, gegen die Spitze meist obsolet pechbraun werdend. Schulterbeule undeutlich. L. 0,9—1,2 mm. — Finnland. . . . . vgl. 34. *P. fennicus* Shlb.

79 (72) Halsschild mehr oder minder hell gesäumt oder ganz schwarz.

80 (85) Halsschild nicht ganz schwarz.

81 (82) Sehr längliche große Art aus Kleinasien. Kopf und Halsschild seitlich rötlich. Auf den Flügeldecken 9 Reihen ziemlich größerer Punkte. L. 3,5 mm. . . . . vgl. 44. *P. trojanus* Mls. et God.

82 (81) Anders.

83 (84) Kleine, ungeflügelte Art von Madeira, einem *Limnichus* nicht unähnlich. Halsschild bisweilen pechbräunlich, besonders gegen die seitlichen und vorderen Ränder. L. ca. 1,6 mm. . . . . vgl. 97. *Sc.* (?) *limnichoides* Woll.

84 (83) Größere, geflügelte Arten. Kopf beim Männchen hell, beim Weibchen schwarz. Hieher *Sc. frontalis* a. *immaculatus* Suffr., s. *pallipes* Mls. und *rubromaculatus* Gze., die noch sub 104 auseinandergehalten werden.

85 (80) Halsschild ganz schwarz.

86 (87) Zwei ungeflügelte Arten von Madeira. L. ca. 1,6 mm. . . . . vgl. 96. *Sc.* (?) *epistomoides* Woll. und . . . . . 97. *Sc.* (?) *limnichoides* Woll.

87 (86) Geflügelte Arten.

88 (89) Behaarung an den Seiten der Flügeldecken gewirbelt. L. 1,7—1,9 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 26. *P. testaceus* a. *concolor* Ws.

89 (88) Behaarung der Flügeldecken nur an der Naht hinten nach außen gekämmt.

90 (91) Kleine Art von den südenglischen Inseln Wight und Sheppey. L. 1,5—1,8 mm. . . . . vgl. 81. *N.* (?) *limonii* Donisth.

Auf diese Art muß ich schon hier durch ihren Fundort aufmerksam machen, da die Beschreibung dieser mir noch unbekannten Art keine befriedigende Trennung von den anderen Arten ermöglicht.

91 (90) Anderer Herkunft.

a (b) Halsschild fast glatt, äußerst fein und weitläufig, kaum bemerkbar punktiert (dadurch auch von den *Stethorus*-Arten leicht zu unterscheiden). L. 1—1,5 mm. — . . . . . vgl. *P. ater* Kug.

b (a) Halsschild deutlich punktiert.

92 (97) Auf den Flügeldecken mit mehr oder weniger deutlichem bläulichen, erzfarbigen oder dunkel olivengrünen Schimmer.

93 (94) Große Art mit ganz schwarzen Beinen. L. 2—2,8 mm. — Europa. . . . . vgl. 49. *Sc. nigrinus* a. *coelicolor* und *simplocarioides* Obbg.

Die Art kommt auch mit vollständiger Schenkellinie vor. (a. *decipiens* Ws.)

94 (93) Kleinere Arten mit wenigstens teilweise hellen Beinen

95 (96) Griechenland. — Schenkellinie reicht bloß bis 3/4 des Segmentes nach hinten. L. 2 mm. — . . . . . vgl. 30. *P. Oertzeni* Ws.

96 (95) Dalmatien. — Die Schenkellinie erreicht fast den Hinterrand des Segmentes. L. 2 mm. . . . . vgl. 42. *P. Mülleri* Pen.

97 (92) Flügeldecken ohne solchen Schimmer, rein schwarz oder pechfarbig.

98 (99) Beine ganz schwarz. (Schenkellinie ausnahmsweise auch einmal vollständig, a. *decipiens* Ws.) L. 2—2,8 mm. —

Europa. . . . . vgl. 49. *Sc. nigrinus* Kug.

99 (98) Beine wenigstens teilweise hell.

100 (101) Schulterbeule kaum angedeutet oder fehlend. Kleine, länglich ovale, wenig gewölbte Art. L. 1,3—1,7 mm. — Mittel- und Südeuropa, Kaukasus. . . . . vgl. 45. *Sid. biguttatus* a. *amoenus* Mls.

101 (100) Wenn kleine Arten, dann Schulterbeule ausgesprochen deutlich.

102 (103) Sehr kleine, länglich ovale Art, mehr pechschwarz, fein behaart. L. 1,2—1,5 mm. — Spanien, Korsika, Sardinien. . . . . vgl. 47. *Sid. tristiculus* Ws.

103 (102) Größere Arten, 2 mm und mehr. Wenn kleiner, dann entweder stark gewölbt und breit oval, oder tief, schwarz und rauh behaart.

104 (107) Beine ganz hell.

105 (106) Breit oval, kleiner. Eine der häufigsten Arten. L. 1,8 bis 2,3 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 71. *Sc. rubromaculatus* Gze.

106 (105) Oval, größer. L. 2,2—3 mm. — Kaukasus, Turkestan, Buchara. . . . . vgl. 58. *Sc. frontalis* s. *pallipes* Mls.

107 (104) Schenkel mehr oder weniger angedunkelt oder schwarz.

108 (109) Breit oval. L. 1,8—2,3 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 71. *Sc. rubromaculatus* a. *femoralis* Gyll.

109 (108) Länglich oval.

110 (111) Auf dem Kopfe wenigstens die Oberlippe hell gefärbt. Kopf beim Männchen ganz hell. Häufige Art. L. 2—3 mm. — Europa, Asien. . . . . vgl. 58. *Sc. frontalis* a. *immaculatus* Suffr.

Zur Vorsicht weise ich hier nochmals auf 2 kleinere Arten hin, sub 95 und 96, die möglicherweise auch einmal ohne metallischen Schimmer auftreten könnten.

111 (110) Auch die Oberlippe wie der Kopf beim Männchen und Weibchen schwarz. L. 1,5—2,3 mm. — Europa, Kaukasus, Sibirien, Tunis. . . . . vgl. 29. *P. suturalis* a. *Gerhardti* Obbg.

112 (1) Flügeldecken ausgesprochen gezeichnet, zwei- oder dreifarbig.

113 (122) Flügeldecken dreifarbig.

114 (117) Flügeldecken an der Naht vor der Mitte mit einer vorn offenen gelben Bogenbinde, die eine schwarze Zeichnung einschließt oder Flügeldecken auf dunklem Grunde mit schöner gelber Zeichnung. *Clitostethus*-Arten.

115 (116) Flügeldecken auf mehr oder weniger heller oder dunkler braunem Grunde mit der gelben Bogenbinde an der Naht, der von ihr eingeschlossene schwarze Fleck mitunter auch geteilt. Zeichnung variabel, die helle Bogenbinde aber stets erkennbar. L. 1,2—1,5 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Canaren. . . . . vgl. *Clit. arcuatus* Rossi

116 (115) Flügeldecken auf dunklem Grunde mit schön gelber, auffallender Zeichnung: 3 Schrägmakeln im vorderen Teile, eine wellige Querbinde hinter der Mitte und ein Spitzensaum. Naht schmal rot. L. 1,5—2,2 mm. — Madeira, Canaren, Marokko. . . . . vgl. *Clit. flavopictus* Woll.

117 (114) Anders. Keine *Clitostethus*-Arten.

118 (119) Auf den gelbbräunlichen Flügeldecken braune oder zum Teile schwarze Säume und auf der Nahtmitte eine gemeinsame schwarze Punktmakel. L. 1,8—2 mm. — Kleinasien, Syrien, Ägypten. . . . . vgl. 19. *P. syriacus* Mars.

119 (118) Ein schwarzer Punkt oder Strich bei der Naht steht isoliert.

120 (121) Südfrankreich, Südwesteuropa. Der schwarze Fleck bei der Naht ist strichförmig. Flügeldecken strohgelb mit rotbraunem Basal- und Nahtsaum, letzterer mehr oder weniger deutlich gebräunt. L. 1,8 mm. . . . . vgl. 79. *N. binotatus* Bris.

121 (120) Indien, Himalaya. Der schwarze Punktfleck in ⅔ nahe der Naht ist rund. Flügeldecken gelbrötlich und außerdem noch mit nebeligem, fuchsroten, gemeinsamen Schildchenfleck und mehr oder minder langem, schmalen Nahtsaum. L. 2,2 mm. . . . . vgl. 74. *N. bistillatus* Mls.

122 (113) Flügeldecken nur zweifarbig. Entweder auf hellem Grunde dunkel gezeichnet oder umgekehrt, oder beides kombiniert.

123 (124) Kombinierte Zeichnung. Vorderer Teil der Decken auf dunklem Grunde hell gefleckt, hinterer Teil auf hellem

Grunde dunkel gefleckt. L. 1,3—2,3 mm. — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 75. *N. Kiesenwetteri* a. *siculus* Ws.

124 (123) Flügeldecken entweder auf hellem Grunde nur dunkel gefleckt oder auf dunklem Grunde nur hell gefleckt.

125 (232) Flügeldecken auf hellem Grunde dunkel gezeichnet.

126 (145) Die Naht der Flügeldecken ist an der dunklen Zeichnung noch in keiner Weise beteiligt, weder durch einen Saum, noch durch eine gemeinsame Makel.

127 (136) Auf jeder Flügeldecke nur ein dunkler Punkt.

128 (129) Der schwarze Punkt ganz nahe der Naht und vor der Mitte stehend. Ein *Clitistethus*. (Behaarung der Flügeldecken hinten an der Naht auch von vorn nach hinten gelagert, Augen am Innenrande eingeschnitten.) L. 1,2 bis 1,5 mm. — Südeuropa, Mittelmeergebiet. . . . . vgl. *Clit. arcuatus* a. *corsicus* Obbg.

129 (128) Der dunkle Punkt steht in oder hinter der Mitte.

130 (131) Der Punkt steht in ⅔ der Länge der Naht nahe der Naht, von ihr um seinen halben Durchmesser entfernt. L. 2,2 mm. — Indien, Himalaya. . . . . vgl. 74. *N. bistillatus* Mls.

131 (130) Der Punkt steht auf der Mitte der Scheibe in der Mitte der Deckenlänge oder knapp dahinter.

132 (133) Flügeldecken auffallend zart punktiert. L. 1,8—2 mm. — Turkestan, Transkaspien, Kaukasus, Kurdistan, Mesopotamien. . . . . vgl. 20. *P. argutus* a. *binotatulus* Obbg.

133 (132) Flügeldecken sehr deutlich und gut eingestochen punktiert.

134 (135) Durchschnittlich kleiner, gewölbter, Kopf größer, Halsschild weniger quer und seitlich stärker niedergebogen. Diskalmakel dunkelbraun und undeutlich. Von der folgenden Art aber besonders noch durch die Penisbildung verschieden. L. 1,6—2 mm. — Cirenaica. . . . . vgl. 15. *P. belophallus* Capra.

135 (134) Durchschnittlich größer, etwas weniger gewölbt, Kopf normal, Halsschild stark quer und seitlich weniger auffallend niedergebogen. Zur deutlichen Scheibenmakel treten oft noch mehr oder weniger schattenartige Makeln hinzu, z. B. beim Schildchen. L. 1,9—2,5 mm. —

Europa, Mittelmeergebiet, Madeira. . . . . vgl. 14. *P. subvillosus* a. *juniperi* Mtsch.

136 (127) Auf jeder Flügeldecke mehr dunkle Punkte, wenn nur ein dunkler Fleck, dann dieser deutlich aus 2 Flecken zusammengesetzt.

137 (140) Flügeldecken normal mit 7 Punkten in drei Querreihen (2, 3, 2), wenn weniger Punkte, dann immer in ⅔ der Deckenlänge 2 zueinander schräg gestellte Flekken. Die Punkte können in den einzelnen Querreihen verfließen und zackige Binden bilden, besonders in der Mittelreihe.

138 (139) Gewölbter, seitlich weniger gerundet, Flügeldecken seitlich sogar ein Stück mehr weniger deutlich parallel. L. 1,3—2,3 mm. — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 75. *N. Kiesenwetterei* Mls.

139 (138) Weniger gewölbt, seitlich stark zugerundet. L. 1,3 bis 2,3 mm. — Cirenaica (Oase Giarabub), Aeg. . . . . vgl. 76. *N. tamaricis* Capra.

140 (137) Jede Flügeldecke mit höchstens 4 dunklen Punkten, in ⅔ der Deckenlänge nicht die sub 137 geschilderten Punkte.

141 (144) Wenn ein Punkt nahe der Basis, dann dieser immer beim Schildchen.

142 (143) Durchschnittlich größer, Flecken mehr oder weniger nur nebelig. Halsschild dunkel, mit helleren Rändern oder hell mit mehr oder weniger ausgedehnter Basalmakel. L. 1,9—2,5 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Madeira. . . . . vgl. 14. *P. subvillosus* a. *juniperi* Mtsch.

143 (142) Durchschnittlich kleiner. Flecken scharf abgehoben. Halsschild fast immer ganz hell. L. 1,8—2 mm. — Kleinasien, Syrien, Ägypten. . . . . vgl. 19. *P. syriacus* a. *amoenus* Ws.

144 (141) Wenn nahe der Basis ein Punkt vorhanden, dann dieser auf der Schulterbeule. Flügeldecken auffallend zart punktiert. L. 1,8—2 mm. — Vaterland wie 132. . . . . vgl. 20. *P. argutus* Mls. et ab. div.

145 (126) Die Naht ist an der dunklen Zeichnung irgendwie beteiligt, sei es, daß sie selbst dunkel gesäumt ist, sei es, daß ein dunkler Saum sie überquert oder eine gemeinsame Nahtmakel vorhanden ist.

146 (151) Die Naht ist nur durch eine dunkle gemeinsame Nahtmakel an der Zeichnung beteiligt, diese Makel aber nicht an der Basis gelegen. Auch keine Schildchenmakel vorhanden.

147 (148) Kopf schwarz, auf den Flügeldecken mitten eine saumartige Makel. Behaarung der Flügeldecken an den Seiten gewirbelt. L. 1,7—2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 26. *P. testaceus* a. *atricapillus* Steph.

148 (147) Kopf gleich dem Halsschilde von heller Farbe.

149 (150) Punkt 1 auf der Schulter (öfter fehlend), Punkt 2 nächst dem Seitenrande hinter der Mitte, Punkt 3 auf der Scheibe zwischen Punkt 2 und der Naht, Punkt 2 + 3 auch oft verflossen. Punkt ½, der gemeinschaftliche auf der Naht, etwas hinter Punkt 3. L. 1,8—2 mm. — Turkestan, Transkaspien, Kaukasus, Kurdistan, Mesopotamien. . . . . vgl. 20. *P. argutus* Mls. et ab. div.

150 (149) Wie der vorige, aber statt der Punkte 2 und 3 nur eine bogenförmige Makel, welche sich außen nach hinten richtet. L. 2 mm. — Mongolei. . . . . vgl. 21. *P. mongolicus* Ws.

151 (146) Ein Basalsaum, oder eine Basalmakel, oder ein Spitzensaum überquert die helle Naht, oder sie selbst ist schon dunkel gesäumt.

152 (189) Am Seitenrand noch kein dunkler Saum, mindestens nicht vorn.

153 (186) Noch kein gemeinsamer Spitzensaum.

154 (179) Auf der Scheibe jeder Flügeldecke keine isolierten Makeln oder Makelverbindungen. (Vergleiche auch *N. adenensis* Kap. im Nachtrag, von S. W. Arabien.)

155 (156) Flügeldecken gelbbraun, mit einer großen, pechbraunen, gemeinsamen Makel, die auch auf den Halsschild übergreift, von der Basis bis etwa ¾ der Deckenlänge, die nur den Seitenrand und die Spitze breiter frei läßt. Behaarung der Flügeldecken wolkig. L. 1,7—2,4 mm. — Indien, Himalaya. . . . . vgl. 25. *P. Victoris* Mls.

156 (155) Anders gezeichnet. Ein mehr oder minder kürzerer oder längerer Nahtsaum, der sich oft beim Schildchen dreieckig verbreitert oder sich mit einem Basalsaum ver-

bindet. Behaarung mitunter auch an den Seiten gewirbelt.

157 (160) Behaarung der Flügeldecken an den Seiten wirbelig.

158 (159) Durchschnittlich bedeutend größer. Behaarung dicht, länger und deutlicher wolkig. Halsschild und dreieckige Basalmakel der Flügeldecken nur bräunlich. L. 2—2,8 mm (italienische Stücke 1,6—2 mm). — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 73. *N. Ludyi* Ws.

159 (158) Durchschnittlich kleiner, Behaarung wenig dicht, kürzer. Kopf schwarz, meist auch der Halsschild. Nahtzeichnung der Flügeldecken schwarz. L. 1,7—2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 26. *P. testaceus* a. *scutellaris* Mls.

160 (157) Behaarung der Flügeldecken nur an der Naht hinten nach außen gekämmt.

161 (162) Die schwarze Nahtzeichnung erweitert sich an ihrem Ende vor der Spitze makelartig. L. 1,8—2,2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 61. *Sc. interruptus* a. *flexuosus* Ws.

162 (161) Der schwarze Nahtsaum verengt sich gegen sein Ende.

163 (170) Arten, die nur in Indien, China oder Japan vorkommen. (Möglicherweise kommt auch *Sc. interruptus* Gze. in China vor, doch ist das nicht bekannt.)

164 (165) Sehr kleine Art, 1,7 mm. Halsschild bräunlich, Seiten breit, Vorderrand schmal rot, Flügeldecken rot, mit schmal dreieckigem, langen, braunen Nahtsaum. — China. . . . . vgl. 28. *P. chinensis* Jord.

165 (164) Größere Arten, 2 mm und mehr.

166 (167) Halsschild mit den Flügeldecken gleichfarbig, rötlichgelbbraun, höchstens in der Mitte leicht angedunkelt. L. 2—2,25 mm. — Japan, China, Indien, Ceylon, Philippinen, Formosa etc. . . . . vgl. 12. *P. fuscatus* a. *brunnescens* Mtsch.

167 (166) Halsschild ausgedehnt verdunkelt.

168 (169) Flügeldecken rotbraun, der Nahtsaum schwarz, wenn auch schlecht begrenzt. L. 2,2 mm. — Indien, Ceylon, Himalaya. . . . . vgl. 54. *Sc. nubilus* Mls.

169 (168) Flügeldecken fahl ziegelrot, Nahtsaum braun. L. 2 mm. — Assam, Himalaya. . . . . vgl. 53. *Sc. Curtisi* Mls.

170 (163) Arten des übrigen paläarktischen Gebietes.

171 (172) Sehr kleine, flache, zart behaarte Art des Mittelmeergebietes mit sehr schwacher Schulterbeule. Bräunlichgelb Flügeldecken mit dreieckiger dunkler Basalmakel, die von einer Schulter zur anderen reicht. L. 1 bis 1,8 mm. . . . . vgl. 33. *P. pallidivestis* Mls.

172 (171) Größere Arten, wenn kleiner, dann entweder Schulterbeule kräftig oder Halsschild mehr oder weniger schwarz, oder stark gewölbte Arten.

173 (174) Kopf samt der Oberlippe und Halsschild schwarz. — Auf den Flügeldecken schmaler Basal- und vor der Spitze verkürzter Nahtsaum. L. 1,5—2,3 mm. — Europa, Kaukasus, Tunis. . . . . vgl. 29. *P. suturalis* a. *inlimbatus* Mad.

174 (173) Wenn Kopf und Halsschild schwarz, dann wenigstens die Oberlippe hell.

175 (178) Flügeldecken neben einem mehr oder weniger langen Nahtsaum auch mit einem mehr oder weniger breiten Basalsaum, wenigstens von einer Schulter zur anderen.

176 (177) Flügeldecken strohgelb, ein vorn mäßig breiter, nach hinten allmählich verengter Nahtsaum schwarz. L. 2 mm. — Spanien, Sizilien, Ägypten. . . . . vgl. 55. *Sc. Levaillanti* a. *Vaulogeri* Sic.

177 (176) Flügeldecken mit einem ganzen Basalsaum, der sich dann auf der Naht nach hinten verengt und verkürzt fortsetzt. L. 1,8—2,2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 61. *Sc. interruptus* a. *basalis* Redtb.

178 (175) Flügeldecken nur mit mehr oder minder kurzem Nahtsaum.

a (b) Hochgewölbte Art. Schenkellinie vollständig. L. 2 bis 2,3 mm. — Türkei, Kleinasien. . . . . vgl. 10. *P. auritus* s. *anatolicus* Ws.

b (a) Weniger gewölbt. Schenkellinie unvollständig. L. 1,8 bis 2,2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 61. *Sc. interruptus* a. *rufescens* Ws.

179 (154) Auf der Scheibe jeder Decke stehen außerdem isolierte Makeln oder Makelverbindungen.

180 (183) Auf den Flügeldecken kein Nahtsaum, der mehr oder weniger nach hinten reicht, bloß außer den freistehenden Makeln oder Makelverbindungen an der Basis mit gemeinsamer Schildchenmakel oder Basalbinde, manchmal mit gemeinsamer Nahtmakel.

181 (182) Flügeldecken mit Basalbinde und zwei zackigen Binden in ½ und ⅔ der Länge. L. 1,3—2,3 mm. — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 75. *N. Kiesenwetteri* a. *corsicus* Ws.

182 (181) Flügeldecken außer dem gemeinsamen Schildchenfleck oder der gemeinsamen Basalbinde mit einem Doppelfleck auf jeder Scheibe in der Mitte der Länge, einer gemeinsamen Nahtmakel daneben, diese auch öfter fehlend, und einer Strichmakel vor der Spitze, diese auch oft fehlend. L. 1,8—2 mm. — Kleinasien, Syrien, Ägypten. . . . . vgl. 19. *P. syriacus* Mars.

183 (180) Auf den Flügeldecken ein mehr oder weniger nach hinten ziehender Nahtsaum.

184 (185) Kopf und Halsschild schwarz, Nahtsaum vorne breit dreieckig, nach hinten schmäler, vor der Spitze gewöhnlich abgekürzt und zwei Flecken in ¾ der Länge, eine Art unterbrochene Querbinde bildend, äußerer Fleck frei, innerer mit dem Nahtsaum verbunden. L. 3,1 mm. — Turkestan. . . . . vgl. 56. *Sc. inderihensis* Mls.

185 (184) Kopf und Halsschild hell, letzterer vor dem Schildchen mit dunklerer bis schwarzer Makel oder ausgedehnter schwarz. Außer dem mehr oder weniger kurzen Nahtsaum mit einer Makel auf der Mitte der Scheibe oder noch einigen anderen, bald da, bald dort, als Reste der früheren Grundfarbe auftauchend, oft bloß schattenartig. L. 1,9—2,5 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Madeira. . . . . vgl. 14. *P. subvillosus* a. *juniperi* Mtsch.

186 (153) Ein Spitzensaum vorhanden.

187 (188) Turkestan. — Naht- und Spitzensaum und auf der Scheibe 2 schwarze Flecken, der innere mit dem Nahtsaum verflossen. L. 1,5—1,8 mm. — . . . . . vgl. 86. *N. crucifer* Flsch.

188 (187) Canaren, Teneriffa. — Flügeldecken mit großer schwärzlicher, dreieckiger Basalmakel von einer Schulter zur anderen und auf der Naht bis zur Hälfte reichend, ferner ein bisweilen sehr undeutlicher Spitzensaum. L. ca. 1,7 mm. . . . . vgl. 95. *P. cercyonides* Woll.

189 (152) Auch ein Seitensaum ist vorhanden, der vollständig oder hinten verkürzt sein kann, der bis zur Spitze dem Rande anliegen kann oder sich vor der Spitze vom Seitenrande loslösen kann, so daß ein heller Spitzensaum frei bleibt.

190 (219) Auf der Scheibe selbst keine isolierte oder als erkennbar mit einem Saume verbundene Makel vorhanden.

191 (192) Naht der Flügeldecken auf der Scheibe selbst hell, nur ein dunkler Saum, der an der Basis und außen herumgeht und eine gemeinsame helle Diskalfärbung frei läßt. Ein *Clitostethus* (Behaarung hinten an der Naht nach außen gekämmt, Augen am Innenrande eingeschnitten). L. 1,2—1,5 mm. — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. . . . . vgl. *Clit. arcuatus* a. *nigrocinctus* Glb.

192 (191) Ein Nahtsaum ist vorhanden, meist bis über die Mitte reichend oder sogar bis zur Spitze.

193 (212) Der Außensaum vereinigt sich nicht mit dem Nahtsaum.

194 (201) Halsschild ganz schwarz.

195 (196) Behaarung der Flügeldecken an den Seiten gewirbelt. Der Nahtsaum reicht an der Basis von einer Schulter zur anderen, ist lang dreieckig und endet hinter der Mitte. Schwärzlicher Außensaum verwaschen und hinter der Mitte endend. L. 1,7—2 mm. — Ostsibirien. . . . . vgl. 26. *P. testaceus* s. *cognatus*, Ws.

196 (195) Behaarung der Flügeldecken an den Seiten nicht gewirbelt.

197 (198) Kopf rot. Basal-, Außen- und Nahtsaum, letzterer hinten verkürzt. L. ca. 1,5 mm. — Japan, Korea, China. . . . . vgl. 27. *P. Hoffmanni* Ws.

198 (197) Kopf schwarz.

199 (200) Oberlippe rötlich. Naht- und ein mehr weniger verwaschener Außensaum sind die Überreste der dunklen Grundfarbe nach der noch meist erkennbaren Verfließung und Ausbreitung der früheren hellen Querma-

keln. L. 1,5—2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 82. *N. 4-maculatus* a. *bilunulatus* Ws.

200 (199) Auch die Oberlippe schwarz. Außen- und Nahtsaum hinten verkürzt, mit dem Basalsaum zusammenhängend. L. 1,5—2,3 mm. — Europa, Kaukasus, Sibirien, Tunis. . . . . vgl. 29. *P. suturalis* Thnb.

201 (194) Halsschild nicht ganz schwarz.

202 (205) Außensaum vorne und hinten verkürzt.

203 (204) Sehr kleine Art, 1,5 mm. Halsschild einfarbig hell. Nahtsaum vor der Spitze verkürzt. — Mongolei. . . . . vgl. 31. *P. urgensis* Jac.

204 (203) Größere Art, 2,2—3 mm. Halsschild mit hellen Säumen, Kopf beim Männchen hell. Nahtsaum meist bis zur Spitze reichend. — Canaren. — Galt früher als Form des *P. canariensis* Woll., ist aber jetzt eigene Art und gehört zu *Scym.* s. str. . . . . vgl. 16. *rufipennis* Woll.

205 (202) Außensaum vorne nicht verkürzt.

206 (209) Arten von Kleinasien oder Europa. Nahtsaum hinten verkürzt.

207 (208) Flügeldecken mit doppelter Punktierung. L. 2 mm. — Triest. . . . . vgl. 51. *Sc. silesiacus* s. *lipicensis* Müll.

208 (207) Flügeldecken nicht doppelt punktiert. L. 2—2,3 mm. — Türkei, Kleinasien. . . . . vgl. 10. *P. auritus* s. *anatolicus* Ws.

209 (206) Arten aus Indien, China oder Japan.

210 (211) Indien, Himalaya, Ceylon. — Die schwarzen Säume hängen durch einen Basalsaum mehr oder minder zusammen. L. 2,2 mm. . . . . vgl. 54. *Sc. nubilus* Mls.

211 (210) Japan, China. — Die beiden schwarzbraunen Säume schlecht begrenzt und an der Basis nicht zusammenhängend. L. 2—2,25 mm. . . . . vgl. 12. *P. fuscatus* Mtsch.

212 (193) Der Außensaum, manchmal vom Rande, besonders hinten etwas losgelöst, vereinigt sich mit dem Nahtsaum. (In Zweifelsfällen, wenn man auch von einer hellen Diskalmakel auf dunklem Grunde sprechen könnte, versuche man auch sub 290.)

213 (216) Der Außensaum ist vom Außenrande wenigstens hinten losgelöst und läßt einen hellen Spitzensaum frei.

214 (215) Canaren. — Der Außensaum ist vorne durch den Basalsaum mit dem Nahtsaum verbunden. L. 2,2—3 mm. . . . . vgl. 16. *P. canariensis* Woll.

215 (214) Spanien, Sizilien, Ägypten. — Der Seitensaum beginnt erst hinter der Schulter. L. 2 mm. . . . . vgl. 55. *Sc. Levaillanti* Mls.

216 (213) Außensaum nicht vom Außenrande losgelöst.

217 (218) Kopf samt Oberlippe und Halsschild ganz schwarz. L. 1,5—2,3 mm. — Europa, Tunis, Kaukasus, Sibirien. . . . . vgl. 29. *P. suturalis* a. *plagiatus* Beck.

218 (217) Kopf und Halsschild braun. L. 2 mm. — Triest. . . . . vgl. 51. *Sc. silesiacus* s. *lipicensis* Müll.

219 (190) Auf der Scheibe der Flügeldecken stehen isolierte Makeln, oder wenn solche mit den Säumen verbunden, noch als einstige Makeln erkennbar.

220 (223) Der Außensaum reicht hinten nicht bis zur Naht und ist oft nur angedeutet, schattenhaft. Basal- und verkürzter Nahtsaum rotbraun oder mehr oder minder schwarz. (Vergl. auch *P. yemenensis* Kap. im Nachtrag, von Arabien.)

221 (222) Kopf und Halsschild rostrot. Hinter der Mitte in der Nähe der Naht eine strichförmige braune Quermakel, die bei der normalen Form schwarz ist. L. 1,8 mm. — Frankreich, Südwesteuropa. . . . . vgl. 79. *N. binotatus* Bris.

222 (221) Kopf und Halsschild schwarz oder bei unreifen Stücken mehr oder weniger braun. Der Nahtsaum hat in der Mitte einen kurzen Ast nach außen (Rest der einstigen dunklen Querbinde, welche die hellen Quermakeln trennte). L. 1,5—2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 82. *N. 4-maculatus* a. *bilunulatus* Ws.

223 (220) Der Außensaum erreicht hinten die Naht.

224 (225) Der Außensaum, der in einen erweiterten Spitzensaum übergeht, löst sich vor der Spitze nicht vom Außenrande los. Sowohl der Außen- als auch der Nahtsaum sind in der Mitte bzw. etwas dahinter mit einer Makel in Verbindung. L. 1,5—1,8 mm. Fg. 17. — Turkestan. . . . . vgl. 86. *N. crucifer* Flsch.

225 (224) Der Außensaum löst sich vor der Spitze vom Rande los und läßt einen schmalen Spitzensaum hell.

226 (229) Arten von den Canaren oder Teneriffa.

227 (228) Auf dem hellen Teile der Flügeldeckenscheibe stehen 2 Makeln, und zwar hintereinander. Nahtsaum stark verkürzt. L. 2,2 mm. — Teneriffa. . . . . vgl. 17. *Sc. oblongior* Woll.

228 (227) Die Makel steht auf der Mitte der Scheibe, frei oder mit dem Außensaum hinten verbunden. L. 2,2—3 mm. — Canaren. . . . . vgl. 16. *P. canariensis* Woll.

229 (226) Arten aus dem östlichen Mittelmeergebiet.

230 (231) Sehr kleine, längliche Art, 1,25 mm. Auf der Scheibenmitte eine längliche, ovale Makel, frei oder mit einer makelartigen Erweiterung des Außensaumes verbunden. In gleicher Höhe hat auch der Nahtsaum mehr oder weniger eine Erweiterung. Fg. 18. — Ägypten, Griechenland. . . . . vgl. 83. *N. includens* Kirsch.

231 (230) Größer, 1,8—2 mm, mehr oval. Auf der Scheibenmitte befindet sich eine Doppelmakel, mit dem Außensaum verbunden. In gleicher Höhe ebenfalls eine gemeinsame Nahtmakel. — Kleinasien, Syrien, Ägypten. . . . . vgl. 19. *P. syriacus* a. *basalis* Kirsch.

232 (125) Flügeldecken auf dunklem Grunde hell gezeichnet, entweder isolierte helle Makeln, oder solche mit dem Seiten- oder Spitzenrande verbunden oder eine ausgedehnte helle Spitzenfärbung.

233 (286) Spitze der Flügeldecken mit heller Makel oder die Spitze überhaupt in größerer Ausdehnung hell, bis zum hinteren Drittel oder selten noch mehr. Manchmal der Übergang von der dunklen zur hellen Farbe nur allmählich und nicht ganz scharf abgegrenzt.

234 (251) Außer der hellen Spitzenfärbung noch weitere helle Makeln.

235 (238) Außer der hellen Spitze noch je zwei Makelpaare (2, 2, vor und hinter der Mitte), diese Fleckchen mehr oder minder rautenförmig, manchmal untereinander zusammenhängend, seltener auch ein Basalsaum hell. L. 1,3—2,3 mm. — Mittelmeergebiet.

236 (237) Auch ein heller Basalsaum. . . . . vgl. 75. *N. Kiesenwetteri* a. *tigrinus* Sic.

237 (236) Basis dunkel. . . . . vgl. 75. *N. Kiesenwetteri* a. *sannio* Ws.

238 (235) Außer der hellen Spitzenfärbung nur eine helle Makel.

239 (248) Diese Makel liegt vor der Mitte oder ist eine lange Makel nahe dem Seitenrande.

240 (243) Diese Makel liegt in der Schultergegend dem Rande an.

241 (242) Halsschild ganz hell. L. 1,5 mm. — Mongolei. . . . . vgl. 31. *P. urgensis* Jac.

242 (241) Halsschild nur an den Seiten hell. Das ganze Spitzendrittel hellrötlich. L. 2—2,3 mm. — Irkutsk. . . . . vgl. 78. *N. spilotus* Ws.

243 (240) Diese Makel ist vom Rande isoliert.

244 (245) Diese Makel ist eine schräge Quermakel. Das ganze Spitzendrittel hell. L. 1,9—2,5 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Madeira. . . . . vgl. 14. *P. subvillosus* a. *transitus* n. ab.

245 (244) Diese Makel ist rundlich, in der Schultergegend, oder als schmale Längsmakel in der Schultergegend beginnend. Kleine, längliche, flache Arten. (*Sidis.*)

246 (247) Europa, Kaukasus. — Schulterbeule schwach. L. 1,3 bis 1,7 mm. . . . . vgl. 45. *Sid. biguttatus* a. *tetrasticus* Ws.

247 (246) Tibet. — Schulterbeule deutlich. L. 1,5—1,8 mm. . . . . vgl. 48. *Sid. obsoletus* Ws.

248 (239) Diese Makel liegt in der Nähe der Naht und in der Mitte der Deckenlänge, manchmal mit der Naht verbunden.

249 (250) Diese Makel ist von der Naht getrennt. Halsschild dunkel gezeichnet (a. *yezoensis* Ohta) oder einfarbig hell. L. ca. 1,8 mm. — Japan, Formosa. . . . . vgl. 68. *Sc. Hareja* Ws.

250 (249) Sie bildet mit ihrer gleichen der anderen Decke eine gemeinsame, vorne zweilappige Makel. L. 1,8 mm. — Japan. . . . . vgl. 68. *Sc. Hareja* s. *seboshii* Ohta.

251 (234) Außer der hellen Spitzenfärbung keine weitere helle Makel.

252 (261) Der Übergang zur hellen Spitzenfärbung ist ein allmählicher.

253 (254) Behaarung der Flügeldecken an den Seiten gewirbelt. Kopf schwarz, Halsschild dunkel bräunlichrot. L. 1,7 bis 2 mm. — Ostsibirien. . . . . vgl. 26. *P. testaceus* s. *cognatus* Ws.

254 (253) Behaarung der Flügeldecken nur an der Naht nach außen gekämmt.

255 (256) Größere Art von Japan und China. L. 2—2,25 mm. . . . . vgl. 12. *P. fuscatus* (Ws.) Boh.

256 (255) Kleine Arten, bis 1,8 mm, höchstens 2 mm.

257 (258) Hochgewölbte, breit ovale Art. L. 1,5—2 mm. — Europa meridionalis, Kleinasien. . . . . vgl. 23. *P. globosus* a. *piceus* Ws.

258 (257) Flache oder mäßig gewölbte Arten.

259 (260) Kopf und Halsschild schwarz. L. 1,3—1,7 mm. — Mittel- und Südeuropa, Kaukasus. . . . . vgl. 45. *Sid. biguttatus* a. *anomus* Mls.

260 (259) Kopf und Seiten des Halsschildes hell. L. 1,8 mm. — Kaukasus. . . . . vgl. 24. *P. fraxini* Mls.

261 (252) Die helle Spitzenfärbung der Flügeldecken ist scharf abgehoben.

262 (263) Sehr große Art, 4—5,2 mm. Das kinnartig verlängerte Prosternum verdeckt im Zustande der Ruhe die Mundteile vollständig. — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. *Cryptolaemus Montrouzieri* Mls.

263 (262) Kleinere Arten. Mund durch das Prosternum nicht verdeckt.

264 (273) Halsschild einfarbig hell, höchstens einmal vor dem Schildchen schmutzigrot.

265 (270) Arten von Japan.

266 (267) Helle Spitzenfärbung saumartig, an der Naht breiter, zum Außenrand gebogen verengt. L. 1,6—1,8 mm. — (Vergleiche auch 2. *P. Takabayashii* Ohta, die so unglücklich beschrieben ist, daß man die Grundfarbe des Halsschildes erraten soll.) . . . . . vgl. 4. *P. dorcatomoides* Ws.

267 (266) Das ganze Spitzendrittel hell oder wenigstens die helle von der dunklen Farbe gerade abgeschnitten.

268 (269) Große Art. L. 2,5 mm. . . . . vgl. 69. *Sc. sylvaticus* Lew.

269 (268) Sehr kleine Art. L. 1,5 mm. . . . . vgl. 5. *P. rectus* Ohta.

270 (265) Arten vom asiatischen Festland oder von Ceylon.

271 (272) Behaarung wolkig. Prosternum mit 2 Kiellinien. L. 2 bis 3 mm. China, Ceylon. . . . . vgl. 3. *P. apiciflavus* Mtsch.

272 (271) Behaarung nicht wolkig. Prosternum ohne Kiellinien. L. 2,2 mm. — Asien (ohne genauere Angabe). . . . . vgl. 77. *N. martis* Mls.

273 (264) Halsschild mindestens teilweise schwarz oder dunkel gezeichnet.

274 (279) Arten aus Japan oder Indien, die sich nach der Beschreibung allein nicht sicher trennen lassen.

a (b) Halsschild nur an den Vorderecken schmal dunkelbraun gesäumt. L. 2,5 mm. . . . . vgl. 2. *P. Takabayashii* Ohta.

b (a) Seiten des Halsschildes hell.

275 (278) Die Halsschildmakel dehnt sich bis zum Vorderrande aus. Schenkellinie vollständig.

276 (277) Die Spitzenmakel entspricht unserem *P. ferrugatus* Moll. L. 2,5—3 mm. . . . . vgl. 1. *P. ferrugatus* s. *japonicus* Ws.

277 (276) Die Spitzenmakel ist schmal, mehr oder weniger mondförmig. L. 2,3—2,6 mm. . . . . vgl. 7. *P. hilaris* Mtsch.

278 (275) Vorderrand des Halsschildes hell gesäumt. Schenkellinie unvollständig. L. 2,75—3 mm. . . . . vgl. 70. *Sc. pilicrepus* Lew.

279 (274) Arten aus dem übrigen Gebiete. (Vergleiche auch *N. arcuatus* Kap. im Nachtrag, von Arabien.)

280 (281) Breit oval, stark gewölbt. Von der hellen Spitzenfärbung schiebt sich mitunter in der Mitte jeder Decke ein heller Ast nach vorne und teilt die dunkle Farbe. L. 2 bis 2,3 mm. — Türkei, Kleinasien. . . . . vgl. 10. *P. auritus* s. *anatolicus* Ws.

281 (280) Länglich ovale Arten, merklich schwächer gewölbt.

282 (283) Fast das Spitzendrittel von heller Farbe, der übrige Teil rotbraun bis pechschwarz. L. 2—2,3 mm. — Irkutsk. . . . . vgl. 78. *N. spilotus* Ws.

283 (282) Spitzenmakel der Flügeldecken viel weniger als das hintere Drittel, übrige Farbe rein schwarz.

284 (285) Größer, Flügeldecken gleichmäßig punktiert, Bauch rotgelb, mitunter das 1. Segment dunkel. L. 2,5—3 mm. Europa, Asien. . . . . vgl. 1. *P. ferrugatus* Moll.

285 (284) Kleiner, Flügeldecken ungleich punktiert, Bauch mit den 3 ersten Segmenten dunkel. L. 1,5—2,3. — Europa, Kaukasus, Ostsibirien. . . . . vgl. 6. *P. haemorrhoidalis* Hbst.

286 (233) Die Spitze der Flügeldecken höchstens mit sehr schmalem Randsaum, der oft nicht beachtet wird. Die Zeichnung der Decken befindet sich auf der Scheibe, manchmal liegt eine helle Makel dem Seitenrande an.

287 (412) Jede Flügeldecke nur mit 1 oder 2 Makeln, im ersteren Falle ist sie oft eine große Diskalfärbung.

288 (361) Wenn nur je eine Makel, dann ist diese nicht entweder bloß auf die vordere oder bloß auf die hintere Hälfte der Decken beschränkt, sondern stellt eine die Mitte der Decken nach vorne und hinten überschreitende Diskalfärbung dar, die auch erkennbar aus der Verfließung zweier hintereinander stehender Makeln entstanden sein kann. Wenn 2 isolierte Makeln, dann stehen diese in den allermeisten Fällen hintereinander.

289 (330) Nur eine Makel, die eine mehr oder weniger große Diskalfärbung darstellt.

290 (311) Diese Diskalmakel ist wohl oft in der Mitte etwas buchtig eingeengt oder hat in einem seltenen Fall hinter der Mitte einen Ast nach außen, sie ist jedoch nicht deutlich erkennbar aus zwei hintereinander gelegenen verflossenen Makeln zusammengesetzt (in Zweifelsfällen muß man halt auch sub 311 suchen). (Da es manchmal auch zweifelhaft erscheinen mag, ob eine helle Diskalmakel auf dunklem Grunde liegt, oder ob der helle Grund der Decken als bloß rundherum dunkel angesprochen werden soll, suche man in solchen Fällen auch sub 212.)

291 (292) Die langgestreckte Makel entsendet hinter der Mitte einen Ast nach außen, gewissermaßen, als ob sie daselbst mit einer neben ihr liegenden Makel verbunden wäre. Sehr kleine Art, 1,1 mm. — Kaukasus. . . . . vgl. 85. *N. caucasicus* Ws.

292 (291) Keine solche Erweiterung der Makel hinten.

293 (294) Canaren. — Der Außensaum löst sich vor der Spitze deutlich vom Außenrande los und läßt deutlich einen schmalen, hellen Spitzensaum frei. L. 2,2—3 mm. . . . . vgl. 16. *P. canariensis* Woll.

294 (293) Nicht von den Canaren. — Manchmal der äußerste Spitzenrand mehr oder minder erkennbar aufgehellt.

295 (296) Behaarung der Flügeldecken an den Seiten gewirbelt. L. 1,7—2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 26. *P. testaceus* Mtsch. ab.

296 (295) Behaarung der Flügeldecken an den Seiten nicht gewirbelt.

297 (298) Flügeldecken hinten wie abgestutzt. Die Längsbinde, wenig scharf begrenzt, beginnt schmäler auf dem Schulterhöcker und verbreitert sich nach hinten schwach und nähert sich der Naht, so daß sie mehr schräg gestellt erscheint. Die Schenkellinie vereinigt sich mit dem Hinterrande des Segmentes. L. 1,2—1,5 mm (nach Motschulsky sogar unter 1 mm). — Östliches Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 93. *D. rubidus* Mtsch.

298 (297) Flügeldecken hinten nicht wie abgestutzt erscheinend. Makel anders. Schenkellinie vereinigt sich mit dem Hinterrande des Segmentes nicht.

299 (302) Der äußerste Spitzenrand der Flügeldecken aufgehellt, manchmal sehr unauffällig. Prosternum ohne Kiellinien.

300 (301) Schulterbeule undeutlich, Beine ganz hell, Flügeldekken meist mit doppelter Punktierung. L. 1,3—1,8 mm. — Europa, asiat. Rußland, Grönland. . . . . vgl. 80. *N. Redtenbacheri* Mls.

301 (300) Schulterbeule kräftig, Beine mehr oder minder angedunkelt, Flügeldecken einfach punktiert. L. 1,5—2 mm. — Norwegen. . . . . vgl. 82. *N. 4-maculatus* a. *norvegicus* Munst.

302 (299) Spitzenrand der Flügeldecken nicht aufgehellt. Prosternum mit Kiellinien.

303 (308) Arten nicht von Japan oder Korea.

304 (305) Sehr kleine flache Art, sehr zart behaart, mit schwacher Schulterbeule. L. 1—1,8 mm. — Mittelmeergebiet. . . . . vgl. 33. *P. pallidivestis* a. *Mulsantianus* Sic.

305 (304) Schulterbeule kräftig, Behaarung rauher.

306 (307) Oberlippe schwarz wie der Kopf und Halsschild. Alle Schenkel stark angedunkelt oder auch ganz schwarz. L. 1,5—2,3 mm. Europa, Tunis, Kaukasus, Sibirien. . . . . vgl. 29. *P. suturalis* a. *plagiatus* Beck.

307 (306) Wenigstens die Oberlippe nicht schwarz. Beine gelb, Hinterschenkel leicht angedunkelt. L. 2 mm. — Bei Triest. . . . . vgl. 51. *Sc. silesiacus* s. *lipicensis* Mll.

308 (303) Arten von Japan oder Korea.

309 (310) Grundfarbe der Flügeldecken dunkelbraun, Makel dunkelrot. Halsschild vor dem Schildchen angebräunt oder ganz dunkel (a. *munagronis* Ohta). L. 1,7—2 mm. — Japan, Korea, Formosa. . . . . vgl. 32. *P. niponicus* Lew.

310 (309) Ränder der Flügeldecken schwarz oder schwärzlich, Makel blaß ziegelrot. L. 2 mm. — Japan. . . . . vgl. 65. *Sc. patagiatus* Lew.

311 (290) Diese Makel läßt ihre Entstehung aus der Verfließung zweier hintereinander stehender Makeln deutlich erkennen. (In Zweifelsfällen sehe man auch sub 290.) Wenn diese Makeln nicht verflossen sind, kommt man nach dieser Tabelle auf 330.

312 (313) Art von Japan. — Makel blutrot, die vordere der beiden verflossenen Makeln ist am Vorderrande tief zweibuchtig. L. 2,5 mm. . . . . vgl. 64. *Sc. fortunatus* Lew.

313 (312) Nicht von Japan.

314 (319) Der Spitzenrand der Flügeldecken ist mehr oder minder deutlich aufgehellt.

315 (318) Makeln rot, vordere weniger schräg gestellt.

316 (317) Europa, Mittelmeergebiet, Madeira. — Kopf beim Männchen und Weibchen hell. Manchmal schließt die Verbindung der beiden Quermakeln noch einen schwarzen Punkt ein. L. 1,9—2,5 mm. . . . . vgl. 14. *P. subvillosus* a. *meridionalis* Mad.

317 (316) Canaren. — Kopf beim Weibchen schwarz. Der schwarze Außensaum ist vor der Spitze etwas breiter vom Seitenrande losgelöst. L. 2,3—3 mm. . . . . vgl. 16. *P. canariensis* Woll.

318 (315) Makeln gelb oder mehr gelb als rot, vordere Makel schräger gestellt. (Hintere Makel meist innen breiter als

außen.) L. 1,5—2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 82. *N. 4-maculatus* a. *bilunulatus* Ws.

319 (314) Der Spitzenrand der Flügeldecken ohne schmalen hellen Saum.

320 (323) Der helle Teil der Flügeldecken ist strohgelb oder hell orangegelb.

321 (322) Zeichnung strohgelb. Halsschild ohne Ausbuchtung hinter den Augen, Seitenrand geradlinig. L. 2 mm. — Spanien, Algier. . . . . vgl. 84. *N. Peyerimhoffi* Sic.

322 (321) Zeichnung hell orangegelb. Halsschild mit Ausbuchtung hinter den Augen, Seitenrand schwach gebogen. L. 1,5 bis 1,8 mm. — Turkestan. (Diese Art tritt zumeist mit heller Grundfarbe und dunkler Zeichnung auf.) . . . . . vgl. 86. *N. crucifer* Flsch.

323 (320) Der helle Teil der Flügeldecken ist rot.

324 (325) Sehr kleine, 1,5—1,8 mm, Art von den südenglischen Inseln Wight und Sheppey. . . . . vgl. 81. *N.* (?) *limonii* Donisth.

325 (324) Größere Arten, 2—3,3 mm.

326 (327) Flügeldecken mit unregelmäßigen Reihen größerer Punkte zwischen der normalen Punktierung. Beine ganz rot. L. 2—3,3 mm. — Süd- und Mitteleuropa, Nordafrika. . . . . vgl. 57. *Sc. rufipes* a. *suffrianoides* Sahlb.

327 (326) Flügeldecken gleichmäßig punktiert, höchst selten größere Punkte eingestreut. Hieher 2 Arten, die oft schwierig auseinander zu halten sind. Vide Hilfstabelle nach 58. *Sc. frontalis.*

328 (329) Länglich oval. Kopf beim Männchen ganz gelbrot. L. 2—3 mm. — Europa, Asien. . . . . vgl. 58. *Sc. frontalis* a. *Suffriani* Ws.

329 (328) Breit oval. Kopf beim Männchen nur vorne gelbrot. L. 2—3 mm. — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Sibirien. . . . . vgl. 59. *Sc. Apetzi* a. *confluens* Müll.

330 (289) Jede Flügeldecke mit 2 isolierten Makeln. (Hierher auch 91. *N. phosphorus* Lew., die wegen vollständig unzulänglicher Angaben ohne Sicht hier nicht abgetrennt werden kann.)

331 (360) Die beiden Makeln stehen hintereinander.

332 (335) Arten von Japan, Indien oder dem Himalaya.

333 (334) Indien, ? Himalaya. — Kopf und Halsschild fahlrot, jede orangegelbe Flügeldecke durch ein schwarzes Netz in 2 Felder geteilt. Große Art. L. 3,3 mm. . . . . vgl. 18. *P. Guimeti* Mls.

334 (333) Japan. — Sehr kleine Art, schwarz, jede Flügeldecke mit 2 schräg gestellten Makeln. L. ca. 1,7 mm. . . . . vgl. 13. *P. sapporensis* Ohta.

335 (332) Arten nicht von Japan oder Indien.

336 (337) Während die hintere Makel rund ist, ist die vordere schmal und länglich innerhalb der Schulterbeule. Sehr kleine flache Art mit schwacher oder fehlender Schulterbeule. L. 1,3—1,7 mm. — Europa, Kaukasus. . . . . vgl. 45. *Sid. biguttatus* a. *tetrastictus* Ws.

337 (336) Makeln anders gestaltet.

338 (339) Kleine Art von den südenglischen Inseln Wight und Sheppey, die hier abgespalten werden muß, da nach ihrer in den entscheidenden Merkmalen unzulänglichen Beschreibung sie nicht genau zu reihen ist. L. 1,5 1,8 mm. . . . . vgl. 81. *N.* (?) *limonii* Donisth.

339 (338) Anderer Herkunft.

340 (343) Die zwei Quermakeln jeder Flügeldecke erscheinen aus je 2 rautenförmigen Makeln zusammengesetzt oder sie sind schmale rotgelbe oder rosarote Binden.

341 (342) Flügeldecken und Halsschild zum größten Teile pechbraun, Makeln weißgelb, aus je 2 rautenförmigen Makeln zusammengesetzt und mehr oder minder heller Spitzensaum. L. 1,3—1,8 mm. — Sizilien. . . . . vgl. 75. *N. Kiesenwetteri* a. *sannio* Ws.

342 (341) Flügeldecken tiefschwarz, Binden schmal, mehr oder weniger rosenrot, die erste beginnt auf der Schulterbeule, ist erst gebogen und dann quer gegen die Naht gerichtet. Halsschild rosen- oder scharlachrot. L. 1,3 bis 2,3 mm. — Mediterr. (Algier). . . . . vgl. 75. *N. Kiesenwetteri* a. *bicinctus* Mls. et God.

343 (340) Fleckung anders.

344 (351) Flügeldecken mit schmalem hellem Spitzensaum oder wenigstens der Spitzenrand deutlich aufgehellt. (Bei *Sc. 4-maculatus* a. *pictus* Glb. wird die Grundfarbe der Flügeldecken heller oder dunkler braun und geht daher der helle Spitzensaum in die Grundfarbe über. Man er-

kennt dann diese Form an den hellgelben Makeln und der schräger gestellten Vordermakel.)

345 (346) Makeln gelb oder heller gelbrot, vordere Makel schräger gestellt. Prosternum ohne Kiellinien. Grundfarbe wird manchmal auch heller bis braunrot. L. 1,5—2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 82. *N. 4-maculatus* Hbst.

346 (345) Makeln rot oder gelbbraun, im letzteren Falle unscharf begrenzt, vordere Makel weniger quer gestellt. Prosternum mit Kiellinien.

347 (350) Makeln rot. Tier durchschnittlich größer, weniger gewölbt, Halsschild querer, Kopf von normaler Größe.

348 (349) Canaren. — Kopf beim Weibchen schwarz. L. 2,2 bis 3 mm. . . . . vgl. 16. *P. canariensis* Woll.

349 (348) Europa, Mittelmeergebiet, Madeira. — Kopf auch beim Weibchen hell. Halsschild manchmal einfarbig hell (a. *Sahlbergianus* Mad.). L. 1,9—2,5 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Madeira. . . . . vgl. 14. *P. subvillosus* Gze.

350 (347) Makeln gelbbraun und unscharf. Kopf beim Weibchen schwarz. Tier durchschnittlich kleiner, gewölbter. Halsschild weniger quer, an den Seiten stärker abschüssig. Die vordere Makel erreicht in der Regel den Seitenrand. L. 1,6—2 mm. — Cirenaica. . . . . vgl. 15. *P. belophallus* Capra.

351 (344) Spitzenrand der Flügeldecken auch schwarz.

352 (353) Große Art, 3,3 mm. Makeln orangegelb oder fuchsrot, Beine ganz hell. (Halsschild manchmal ganz hell: a. *rufithorax* Bdi.) — Syrien, Kaukasus, Turkestan. . . . . vgl. 63. *Sc. 4-vulneratus* Mls.

353 (352) Kleiner, bis 3 mm, selten mehr, aber Makeln rot, Beine nur in einem Falle ganz hell.

354 (355) Flügeldecken mit unregelmäßigen Reihen größerer Punkte zwischen der normalen Punktierung. Beine ganz hell oder Schenkel schwarz (a. *corpulentus* Mls.). L. 2 bis 3,3 mm. — Mittel- und Südeuropa, Nordafrika, Transkaspien. . . . . vgl. 57. *Sc. rufipes* F. ab.

Solche Formen von *Sc. rufipes* habe ich noch nicht gesehen.

355 (354) Flügeldecken gleichmäßig punktiert, höchst selten größere Punkte eingestreut. (Zur genaueren Unterscheidung vergleiche auch die Hilfstabelle bei 58. *Sc. frontalis* F.)

356 (359) Länglich oval. Kopf beim Männchen ganz hell.

357 (358) Mittel- und Hinterschienen einfach. L. 2—3 mm. — Europa, Asien. . . . . vgl. 58. *Sc. frontalis* a. *4-pustulatus* Hbst.

358 (357) Mittel- und Hinterschienen am Außenrande stark gebogen. Noch länglichere Art als die vorige. L. 2—2,7 mm. — Italien. . . . . vgl. 60. *Sc. Doriae* Capra.

359 (356) Breit oval. Kopf beim Männchen nur vorne gelb. L. 2 bis 3 mm. — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Sibirien. . . . . vgl. 59. *Sc. Apetzi* a. *4-guttatus* Müll.

360 (331) Die 2 Makeln stehen nebeneinander, die erste in der Schultergegend erreicht den Seitenrand, die zweite ist eine kleine, von der ersten abgetrennte rundliche Makel. L. 1,5—1,8 mm. — Sizilien, Algier. . . . . vgl. 61. *Sc. interruptus* a. *laetificus* Ws.

361 (288) Die eine Makel steht ausgesprochen nur in der vorderen Hälfte der Flügeldecken oder nur hinter der Mitte, nur in einem Falle beginnt sie vor der Mitte, hat aber dann einen hellen Ast nach außen.

362 (383) Die Makel liegt vor der Mitte.

363 (370) Die Makel liegt vorne dem Seitenrande an und greift auf die Epipleuren über. (In seltenen Fällen liegt diese Makel dem Seitenrand viel breiter und weiter nach hinten reichend an.)

364 (365) Flügeldecken mit unregelmäßigen Reihen größerer Punkte zwischen der normalen Punktierung. L. 2—3,3 mm. — Europa, Nordafrika. . . . . vgl. 57. *Sc. rufipes* F.

365 (364) Flügeldecken gleichmäßig punktiert, höchstens mit Spuren größerer eingestreuter Punkte.

366 (367) Länglich oval. 2—3 mm. — Europa, Asien. . . . . vgl. 58. *Sc. frontalis* F.

(Weise erwähnt eine solche Form, mir ist sie noch nicht untergekommen. Im Auffindungsfalle könnte man sie mit a. *megastigma* Obbg. vereinigen. Ich bezweifle, daß sie vorkommt.)

367 (366) Breiter. (Vergleiche auch die Hilfstabelle nach 58. *Sc. frontalis* F.)

368 (369) Breit oval, durchschnittlich größer. Beim Männchen der Kopf meist nur im Vorderteil hell, die Beine viel stärker verdunkelt. L. 2—3 mm. — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Sibirien. . . . . vgl. 59. *Sc. Apetzi* a. *incertus* Mls.

369 (368) Weniger breit, durchschnittlich kleiner, beim Männchen der Kopf immer ganz hell, die Beine beim Weibchen viel schwächer verdunkelt. (Manchmal ist die Makel gelb, hinten tiefer ausgeschnitten, so daß sie vom Schulterhöcker nach innen bandförmig erscheint oder auch in 2 Makeln geteilt sein kann. Auch kleinere Gestalt, 1,5—1,8 mm: a. *laetificus* Ws.) L. 1,5—2,2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 61. *Sc. interruptus* Gze.

370 (363) Die Makel ist vom Seitenrande isoliert.

371 (372) Spitzenrand der Flügeldecken aufgehellt. Prosternum ohne Kiellinien. L. 1,5—2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 82. *N. 4-maculatus* a. *obliquus* Ws.

372 (371) Spitzenrand der Flügeldecken nicht aufgehellt.

373 (376) Flügeldecken mit unregelmäßigen Reihen größerer Punkte zwischen der normalen Punktierung.

374 (375) Beine ganz hell. L. 2—3 mm. — Mittel- und Südeuropa, Nordafrika. . . . . vgl. 57. *Sc. rufipes* a. *mimulus* nov. ab.

375 (374) Schenkel dunkel. L. 3—3,3 mm. — Transkaukasus. . . . . vgl. 57. *Sc. rufipes* a. *corpulentus* Mls.

376 (373) Flügeldecken mit gleichmäßiger Punktierung, höchst selten einige größere Punkte eingestreut.

377 (380) Länglicher ovale Arten.

378 (379) Makel orangegelb oder fuchsrot. Beine ganz hell. L. 3 bis 3,3 mm. — Syrien, Kaukasus, Turkestan. . . . . vgl. 63. *Sc. 4-vulneratus* a. *bivulneratus* Bdi.

379 (378) Makel rot. Beine zum Teile angedunkelt. L. 2—3 mm. — Europa, Asien. . . . . vgl. 58. *Sc. frontalis* F. et ab. div.

380 (377) Breit ovale Arten.

381 (382) Beim Männchen nur der Vorderkopf hell, der Halsschild schwarz, höchstens die Vorderwinkel hell, beim Weibchen der Nominatform die Beine einschließlich der hin-

teren Schienen stark verdunkelt, bei Weibchen der südlichen Varanten wenigstens die 4 hinteren Schenkel an der Basis verdunkelt. L. 2—3 mm. — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Sibirien. . . . . vgl. 59. *Sc. Apetzi* Mls.

382 (381) Beim Männchen Kopf und Halsschild hell, letzterer eventuell mit schwarzer Makel vor dem Schildchen. Beine ganz hell, beim Weibchen höchstens die Basis der Hinterschenkel leicht angedunkelt. L. 1,8—2 mm. — Niederösterreich. . . . . vgl. 62. *Sc. flavicollis* Rdtb.

383 (362) Die Makel liegt hinter der Mitte, in seltenen Fällen in der Mitte selbst, ist dann aber keine ausgedehnte Diskalfärbung, sondern eine kürzere Makel oder hat ihren Hauptteil hinter der Mitte.

384 (387) Die Makel steht auf der Mitte oder hat hinter der Mitte einen Ast nach außen.

385 (386) Die Makel entsendet hinter der Mitte einen Ast gegen den Seitenrand, gewissermaßen, als ob sie mit einer kürzeren danebenstehenden Makel verbunden wäre. L. 1,1 mm. — Kaukasus. . . . . vgl. 85. *N. caucasicus* Ws.

386 (385) Die rote Makel beginnt in oder etwas vor der Mitte und reicht etwa bis zum letzten Viertel, sie ist etwas schief nach hinten und innen gerichtet, sie nimmt etwa das mittlere Drittel der Breite jeder Decke ein, jedoch so, daß sie der Naht näher steht als dem Seitenrande. L. 1,2—1,8 mm. — Ostsibirien. . . . . vgl. 87. *N. Koltzei* Ws.

387 (384) Die Makel liegt ausgesprochen hinter der Mitte.

388 (391) Die Makel ist nie rund oder quer, sondern längsgerichtet.

389 (390) Kleine Art. Prosternum ohne Kiellinien. L. 1,2—1,8 mm. — Ostsibirien. . . . . vgl. 87. *N. Koltzei* Ws.

390 (389) Größere Art. Prosternum mit Kiellinien. L. 2,5 mm. — Rußland (Leningrad). . . . . vgl. 66. *Sc. Jacobsoni* Bar.

391 (388) Die Makel ist rund oder der Quere nach gestellt, nierenförmig, mondförmig, etc.

392 (399) Der Spitzenrand der Flügeldecken ist mehr oder weniger aufgehellt, manchmal schwer bemerkbar.
393 (396) Die Makel ist rundlich.
394 (395) Die Makel steht der Naht näher als dem Seitenrande, sie ist gelbrot. L. 1,7 mm. — Frankreich, ? Syrien. . . . . vgl. *P. alpestris* Mls. et Rey
395 (394) Die Makel ist vom Naht- und Seitenrand gleich weit entfernt. Sie ist in der Größe äußerst variabel. L. 1,5 bis 2 mm. — Reg. pal. . . . . vgl. 89. *N. bipunctatus* Kug. et ab. div.
396 (393) Die Makel steht quer und ist hinten ausgerandet, mehr oder weniger nierenförmig.
397 (398) Sehr klein. Seiten des Halsschildes hell. Makel fast nierenförmig, weißlich-ziegelrot, fensterartig. L. 1 bis 1,2 mm. — Ägypten, Syrien. . . . . vgl. 67. *Sc. fenestratus* J. Sahlb.
398 (397) Halsschild schwarz. Makel hinten ausgerandet, rot. L. 1,5—2 mm. — Karamanien. . . . . vgl. 89. *N. bipunctatus* a. *sinuatomaculatus* J. Sahlb.
399 (392) Spitzenrand der Flügeldecken nicht saumartig aufgehellt.
400 (407) Die Makel ist rundlich, manchmal groß.
401 (404) Arten von Japan.
402 (403) Kleine Art. Fühler und Beine, samt den Schienen, schwarz. L. 1,5—2 mm. . . . . vgl. 88. *N. Galloisi* Sic.
403 (402) Größer. Fühler rötlichbraun. L. 2,6 mm. . . . . vgl. 39. *P. Mitsuhashii* Ohta.
404 (401) Anderer Herkunft.
405 (406) Europa, Kaukasus. — Fühler und wenigstens die Schienen hell. Schulterbeule schwach, oft kaum angedeutet. Makel manchmal sehr groß und auf den ganzen hinteren Teil der Flügeldecken ausgedehnt (a. *semiruber* Ws.). L. 1,3—1,7 mm. . . . . vgl. 45. *Sid. biguttatus* Mls.

Vgl. auch 46. *Sid. biflammulatus* Mtsch. vom Kaukasus, welche Art nach der Beschreibung wohl nicht leicht zu trennen ist.

406 (405) Semipalatinsk. — Winzigste Art, 0,8—0,9 mm. Fühler und Schienen schwarz. Schulterbeule deutlich. . . . . vgl. 92. *Scymniscus zaisanensis* Dobzh.
407 (400) Die Makel ist dreieckig, quer oder halbmondförmig.

408 (411) Größere Arten, über 2 mm.

409 (410) Schulterbeule deutlich. Hinterschenkel in der Mitte angebräunt. Prosternum mit Kiellinien. L. 2,5 mm. — Finnland. . . . . vgl. 52. *Sc. Sahlbergi* Korsch.

410 (409) Schulterbeule ganz flach. Beine ganz hell. Körperform verkehrt eiförmig. L. 2,2 mm. — Irkutsk. . . . . vgl. 90. *N. Jakowlewi* Ws.

411 (408) Sehr kleine Art, 1,5 mm. Grundfarbe fahl fuchsrot, hinten ein blasserer Fleck in Gestalt eines Kommas oder queren Mondes, mitunter so verblaßt, daß er kaum zu sehen ist. — Ägypten, Arabien (Wüstengebiete in der Nähe des Roten Meeres). . . . . vgl. 94. *D. deserticola* Sic.

412 (287) Jede Flügeldecke mit 3 oder mehr hellen Makeln.

413 (416) Jede Decke mit 3 Makeln, gestellt 1,2 oder 2,1, je nachdem die vordere oder hintere Quermakel geteilt ist.

414 (415) Die hintere Quermakel ist geteilt. L. 2 mm. — Spanien, Algier. . . . . vgl. 84. *N. Peyerimhoffi* a. *disjunctus* Sic.

415 (414) Die vordere Makel ist geteilt. Flügeldecken tiefschwarz, zwei schmale, rotgelbe oder rosenrote Querbinden, wovon die erste auf der Schulterbeule beginnt, erst gebogen und dann gegen die Naht gerichtet ist und sich in 2 Flecken auflöst. L. 1,3—2,3 mm. — Mittelmeergebiet (Algier). . . . . vgl. 75. *N. Kiesenwetteri* a. *africanus* Sic.

416 (413) Mehr helle Flecken. Auf dunklem Grunde schön gelbe Flecken und Binden: 3 schräggestellte längliche Makeln in der vorderen Hälfte der Decken, hinter der Mitte eine wellige Querbinde und ein Spitzensaum. Naht mehr oder minder rot, was manchmal vielleicht nicht beachtet wird, weshalb die Art, die schon sub 116 angeführt ist, hier nochmals erscheint. L. 1,5—2,2 mm. — Madeira, Canaren, Marokko. . . . . vgl. *Clitost. flavopictus* Woll.

Untergattung: **Pullus** Mls.

1. **Sc. (Pullus) ferrugatus** Moll. (*analis* F., *ruficollis* Ol.). — Ziemlich breit oval, gelbrot, ein großer dreieckiger Basalfleck auf dem Halsschilde, die Flügeldecken bis auf das apikale Fünftel,

Mittel- und Hinterbrust und meist auch die Basis des Bauches schwarz. Kopf und Halsschild mäßig fein und dicht, die Flügeldecken wesentlich stärker, aber kaum dichter punktiert. Prosternum mit 2 Kiellinien, die bis zum Vorderrand reichen und parallel sind. Schenkellinie fast über 3/4 des Segmentes nach hinten reichend, ihr innerer Teil etwas flacher gekrümmt als der äußere, der letztere gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtete. Beim Männchen das letzte Bauchsegment am Hinterrande gerade. Bei den japanischen Stücken (s. *japonicus* Ws.) dehnt sich die schwarze Halsschildmakel bis zum Vorderrand und ferner so stark aus, daß nur die Seiten des Halsschildes, oft äußerst schmal rot gesäumt sind, Punktierung auf der Unterseite auffallend dicht, die Unterseite fast matt. L. 2,5—3 mm. — Europa, Asien, auch Japan (Hokkaido, Honschiu).

2. Sc. (**Pullus**) **Takabayashii** Ohta. — Die Beschreibung dieser Art ist derart gehalten, daß sie nicht ganz klar wirkt und manche Frage offen läßt, z. B. wie der Halsschild gefärbt ist; ich sehe mich daher veranlaßt, die Beschreibung wortwörtlich wiederzugeben:

„*Pullus takabayashii* sp. nov. Ein Pullus steht *ferrugatus* Moll. nahe an, aber breiter als jenes. Grundfarbe schwarz. Kopfschild gelblichrot, neben den Augen fein, in der Mitte weitläufig punktiert. Halsschild schmäler als beim *ferrugatus,* an den Hinterecken stumpfwinkelig, an den Vorderecken schmal dunkelbraun gesäumt. Schildchen schwarz, viel feiner punktiert. Flügeldecken an den Spitzen bräunlichrot gesäumt, je mit deutlicher Beule. Auf dem Halsschilde fein, in der Mitte aber wie der Kopf, an den Flügeldecken stärker und weitläufiger als auf dem Halsschilde punktiert. Oben grauweißlich behaart. Kiefertaster und Fühler bräunlichrot. Prosternalfortsatz mit 2 Kiellinien. Die 2 letzten Hinterleibssegmente bräunlichrot. Schenkellinie des ersten Bauchsegmentes vollständig, einen Halbkreis bildend.

Ein Exemplar wurde von Herrn H. Takabayashi auf dem Berge Takao am 13. Oktober 1925 gesammelt, und den Namen zu seiner Ehre benannt.

Körperlänge: 2,5 mm.

Fundort: Honshu (Takao in Musashi).“

Im Col. Cat. Junk zählt Korschefsky p. 145 diese Art nicht bei den paläarktischen, sondern bei den indomalayischen Arten auf, sie gehört aber zu den ersteren, denn Honshu ist die größte japanische Insel Honschiu oder Hondo, auf der auch Tokio liegt, und die Japaner schreiben Honshu. Ich muß mich bei allen von Ohta beschriebenen Arten auf dessen Beschreibungen verlassen, die an und

für sich wenig Unterscheidendes besagen. Japanisches Material von den vielen neu beschriebenen Arten konnte ich bisher nicht erhalten, trotzdem ich vorher Tauschsendung gemacht hatte.

3. Sc. (**Pullus**) **apiciflavus** Mtsch. — Diese Art ist von Ceylon beschrieben. Weise jedoch bezieht auf diese Art ein Tier aus China, welches mit Sc. *ferrugatus* Moll. große Ähnlichkeit hat. Halsschild einfarbig rot, verhältnismäßig kleiner als bei *ferrugatus*, nach vorne weniger verengt, die Flügeldecken sind wolkig behaart, im hinteren Drittel rotgelb, diese Färbung ist vorn auf jeder Decke von einem konvexen Bogen begrenzt, reicht also in der Mitte weiter nach vorne als an der Naht und an den Seiten, außerdem ist die Naht im ersten Drittel der Länge etwas in die Höhe gehoben, neben dieser Stelle sind die Flügeldecken nicht rein schwarz, sondern pechbraun gefärbt und mit je 2 kurzen, nach außen gebogenen Punktreihen besetzt. Das Weise'sche Tier aus China ist merklich schlanker als *ferrugatus* und nicht „kürzer und gerundeter", wie Motschulsky bei seiner Art sagt. Schenkellinie vollständig. L. ca. 2 mm (?2—3 mm). — Ceylon, China.

Ich habe hier die Beschreibung Weise's wiedergegeben für den Fall, daß die chinesischen und ceylonischen Stücke doch nicht artgleich sein sollten, und dann vielleicht die chinesischen Stücke einen anderen Namen bekommen müßten. Was Motschulsky über die Gestalt seiner Art sagt, muß nicht gerade stimmen, denn man ist nach der oft nachlässigen Beschreiberei Motschulsky's noch ganz andere Dinge gewohnt geworden. Jedenfalls ist bisher kein Fund dieser Art zwischen Ceylon und China bekannt geworden.

4. Sc. (**Pullus**) **dorcatomoides** Ws. — Kleiner und viel gestreckter als *haemorrhoidalis*, hoch gewölbt, schwarz, der ganze Kopf nebst Tastern und Fühlern, der Halsschild und die Beine rötlichgelb; ein Saum am Hinterrande der Flügeldecken, der an der Naht am breitesten ist und sich jederseits nach vorne verschmälert, trübrötlich. Mitunter ist an der Halsschildbasis ein dreieckiger, schwarzer Fleck, Spitze der Flügeldecken ziemlich schmal, oft nur linienförmig gesäumt (a. *ferrugineus* Ohta). Das erste Hinterleibssegment schwarz, 2. braun, 3. dunkel-, die folgenden heller rotgelb. Der Kopf ist weitläufig, der Halsschild dichter und äußerst fein punktiert, stark glänzend, letzteres am Hinterrande, beiderseits vor dem Schildchen, wenig gebuchtet. Flügeldecken doppelt so stark als der Halsschild punktiert. Die Brust jedoch ziemlich weitläufig, das 1. Bauchsegment in der Mitte fein und weitläufig, nach den Seiten zu stark und dicht punktiert; die übrigen Segmente zeigen eine mäßig starke, das letzte eine schwach runzelige Punktierung. Schenkellinie vollständig, einen flachen Halbkreis

bildend, der um etwa 1/3 der Länge des Segmentes vom Hinterrande entfernt bleibt, der eingeschlossene Raum vorn fein und dicht gerunzelt, hinten breit, glatt. Letztes Segment beim Männchen hinten flach ausgeschnitten. Die gelbe Färbung an der Spitze der Flügeldecken verbreitert sich oft sehr, daß sie das hintere Drittel der Decken, vorn gerade begrenzt, ganz einnimmt; bei diesen Stücken ist der ganze Hinterleib gelb gefärbt. Bei einigen Exemplaren zeigt sich auf dem Halsschilde vor dem Schildchen ein schwacher dunkler Anflug, der, wie bereits gesagt, zu einer schwarzen Makel werden kann. L. ca. 1,8 mm. — Japan (Honschiu, Schikoku), Formosa.

5. **Sc. (Pullus) rectus** Ohta. — Kleine, elliptische Art. Kopf, Fühler, Taster und Halsschild gelblichrot, letzterer an der Basis vor dem Schildchen oft schmutzig rot. Flügeldecken im hinteren Drittel rötlichgelb. Kopf stark, Halsschild dicht und fein, auf den Flügeldecken stark, aber nicht dichter als auf dem Halsschilde punktiert. Nahe der Naht im ersten Drittel 2 Punktreihen größerer Punkte. Halsschildvorderrand geradlinig. Behaarung der Oberseite dicht grauweißlich. Unterseite schwarz, Vorderbrust gelblichrot, 1. und 2. Bauchsegment dunkelbraun, die anderen rötlichgelb. Schenkellinie vollständig, bis 2/3 des Segmentes nach hinten reichend. L. 1,5 mm. — Japan (Kiuschiu).

6. **Sc. (Pullus) haemorrhoidalis** Hbst. (*analis* Rossi). — Sieht einem kleinen *ferrugatus* sehr ähnlich, kleiner, schmäler, Flügeldecken mit gröberer, aus mehr oder minder ungleich großen Punkten bestehender Punktierung, die gelbrote Spitzenfärbung der Flügeldecken weniger scharf begrenzt, der Bauch nur an der Spitze rötlichgelb oder rötlich, das 5. Bauchsegment des Männchens am Hinterrande etwas ausgebuchtet. Beim Weibchen ist die schwarze Färbung des Halsschildes ausgedehnter und reicht weit gegen den Vorderrand und seitlich bis in die Hinterecken. L. 1,5—2,3 mm. — Europa, Kaukasus, Irkutsk.

7. **Sc. (Pullus) hilaris** Mtsch. — Von der Gestalt des *Sc. auritus* Thnb., aber durchwegs größer, Kopf stets gelblichrot, die Seiten des Halsschildes mehr oder minder breit rötlich gefärbt, oft auch ebenso am Vorderrand schmal. Spitze der Flügeldecken bald ganz schwarz, bald mehr oder weniger rotgelb gesäumt. Flügeldecken viel feiner punktiert als bei *auritus*, besonders nach der Naht hin, wo 2 ziemlich regelmäßige Punktreihen der Naht parallel bis zur Mitte der Flügeldecken laufen, ähnlich wie bei *haemorrhoidalis*.

Prosternum mit 2 Kiellinien. Schenkellinie vollständig, bis zu $^4/_5$ des Segmentes nach hinten reichend, eingeschlossener Raum fast glatt. Männchen am Hinterrande des 5. Segmentes ohne Ausbuchtung. — Kopf und Halsschild bald schwarz, bald Kopfschild und Vorderrand des Halsschildes dunkelbraun, Flügeldecken an der Spitze dunkelbraun gesäumt (a. *awanus* Ohta). Letzteres nach Ohta. L. 2,3—2,6 mm. — Ostindien, Ceylon, Burma, Formosa, Japan (Hokkaido, Honschiu, Kiuschiu), Korea. (Nach Ohta auch in Sibirien und Europa, letzteres aber sicher nicht richtig.)

Nach meinem Stücke von Korea sehe ich das rotbraune letzte Hinterleibstergit wie bei *auritus* als gutes Kennzeichen an.

8. Sc. (**Pullus**) **Kawamurai** Ohta. — Eiförmig, etwas schmäler als *hilaris*. Schwarz. Kopf, Taster und Fühler rötlichbraun. Halsschild am Vorderrande schmal, an den Seitenrändern breit rötlichbraun gesäumt, hinter der Mitte am breitesten, am Vorderrande tief ausgeschnitten. Flügeldeckenspitze schmutzigrötlich. Punktierung auf dem Kopfe stark, auf dem Halsschilde fein, auf den Flügeldecken stark und vorne an der Naht von der Basis bis zur Mitte Punktreihen von groben Punkten. Prosternum mit 2 Kiellinien. Schenkellinie vollständig, der von ihr eingeschlossene Raum glatt. L. 2 mm. — Japan (Kiuschiu).

9. Sc. (**Pullus**) **ruficeps** Ohta. — Oval, schwarz, Kopf, Taster und Fühler rötlichbraun, Halsschild am Vorderrande schmal, an den Seiten breit rötlichbraun gesäumt, Flügeldecken an der Spitze schmal schmutzig rötlich gesäumt. Oben grauweißlich, kurz und dicht behaart, Behaarung schräg nach hinten gerichtet. Punktierung auf dem Kopfe stark, aber weitläufig, auf dem Halsschild dichter, auf den Flügeldecken eine doppelte, feine und große Punkte untermischt. Prosternum mit 2 Kiellinien, die nach vorne konvergieren, ihr Zwischenraum leicht punktiert. Schenkellinie vollständig, sich zur Innenseite des Hinterrandes der Epimeren der Hinterbrust hinziehend und $^4/_5$ des Segmentes nach hinten reichend, der von ihr eingeschlossene Raum glatt. Beine rötlichbraun, Hinterschenkel in der Mitte dunkel. L. 2 mm. — Japan (Honschiu).

10. Sc. (**Pullus**) **auritus** Thnb. (*minimus* Rossi *capitatus* F., *rufipes* Bris., *Brisouti* Cr.). — Dem gemeinen *rubromaculatus* Gze. sehr ähnlich, aber Spitzensaum der Flügeldecken fast immer deutlich rötlich, Spitze des Abdomens rötlich, Kopf in beiden Geschlechtern rötlich, Schenkellinie vollständig, beim Männchen das

5. Bauchsegment nicht ausgebuchtet. — Sehr kurz und sehr breit oval, schwarz. Kopf beim Männchen und Weibchen gelbrot oder bei einigen Weibchen am Scheitel schwarz (a. *moraviacus* Obbg.). Halsschild beim Weibchen ganz schwarz *(Nominatform)* oder mit hellen Vorderwinkeln (a. *Lukesi* Obbg.), beim Männchen gelbrot, entweder zur Gänze (a. *Obenbergeri* Krejc.), oder bloß mit undeutlicher Spur einer dunklen Makel vor dem Schildchen (a. *vermionensis* Obbg., Männchen) oder mit dreieckiger, schwarzer Basalmakel *(Nominatform)*. Flügeldecken fast immer am Spitzenrande deutlich rötlich, Bauch stets mit rötlicher Spitze (von hinten gut zu sehen), Fühler, Taster und Beine gelbrot *(Nominatform)* oder auch beim Männchen und Weibchen die 4 Hinterschenkel an der Basis schwärzlich (a. *fulvifrons* Marsh., *parvulus* Steph., *Roubali* Obbg.). Kopf ziemlich fein und mäßig dicht, Halsschild feiner und weitläufiger, die Flügeldecken ziemlich grob und ziemlich dicht punktiert. Prosternum mit 2 Kiellinien, die bis zum Vorderrand reichen und nach vorn etwas konvergieren. Metasternum grob und dicht punktiert. Schenkellinie bis nahe an den Hinterrand des Segmentes nach hinten reichend, ihr äußerer Ast etwas flacher gekrümmt als der innere, der von ihr eingeschlossene Raum ebenso kräftig als außerhalb punktiert. L. 2—2,5 mm. — Europa, Kaukasus, Transkaspien, Kleinasien.

Sc. auritus s. anatolicus Ws. — Während bei unserer nordischen Form die Flügeldecken tief schwarz und am Hinterrande fein rotbraun gesäumt sind, breitet sich bei dieser Subspezies der helle Spitzensaum nach vorn hin aus, und es entsteht zumeist ein großer gemeinschaftlicher, vorn ganz unbestimmt begrenzter rotbrauner Raum, der ungefähr den Abfall zur Spitze einnimmt. Von hier geht später auf der Mitte jeder Decke ein kurzer Ast nach vorn, der sich zuletzt zu einer Längsbinde ausbildet, die bis zur Basis reicht. Diese Binde verbreitert sich allmählich, und es bleibt von der schwarzen Grundfarbe nur noch ein Seiten- und ein Nahtsaum übrig, die hinter der Mitte enden und innen verwaschen begrenzt sind. Es kann auch noch der Seitensaum verschwinden. Der Halsschild dieser Stücke ist durchgängig heller gefärbt als beim eigentlichen *auritus*, beim Weibchen wenigstens am Vorder- und Seitenrande rotbraun, beim Männchen rotbraun bis gelb, mit einer kleinen, verwaschenen schwärzlichen Makel vor dem Schildchen. — Türkei, Kleinasien.

Binachi (Mem. Soc. ent. ital. 20, 1941 pp. 152—156) bringt eine Arbeit über *P. auritus* Thnb. Ich konnte sie noch nicht erlangen.

11. Sc. (**Pullus**) **tibialis** Bris. — Steht dem *auritus* Thnb. so nahe, daß er von Weise bloß für eine Form desselben angesehen wurde. Es ist daher am besten, hier auf die Unterschiede hinzuweisen. Kopf und Schenkel schwarz. Kleiner, schmäler, Halsschild vor dem Schildchen weniger vorspringend, Metasternum weniger stark punktiert, weniger weit nach hinten reichende Schenkellinie, diese außen mehr gerundet und der von ihr eingeschlossene Raum viel weniger stark punktiert. L. 1,4—1,8 mm. — Pyrenäen.

12. Sc. (**Pullus**) **fuscatus** Boh. — Diese indomalayische Art wurde in ihrer Form *brunnescens* Mtsch. auch von Japan und China berichtet. Sie ist nach Weise den hellen Aberrationen des *Sc. subvillosus* Gze. ähnlich, aber bedeutend schlanker, oben sparsamer aber viel länger behaart, rötlichgelbbraun, die Naht und zuweilen noch eine kleine Stelle am Seitenrande angedunkelt, Flügeldecken nicht dicht, deutlich punktiert. Die Schenkellinie ist vollständig und reicht bis $^3/_4$ oder $^4/_5$ des Segmentes nach hinten, und der von ihr eingeschlossene Raum ist ebenso fein und sehr dicht punktiert, wie die übrige Fläche der Bauchsegmente. Die dunkelsten Stücke haben Halsschild und Flügeldecken pechschwarz, auf dem Halsschilde eine unbestimmte größere Makel in den Vorderwinkeln rötlich, die Flügeldecken im letzten Drittel allmählich eine Spur heller bis schließlich zur rostroten Aufhellung (a. *fuscatus* Ws. non Boh.). Korschefsky in Junk's Col. Cat. referierte den *Sc. fuscatus* Boh. als Scymnus s. str., in Arb. morph. tax. Berlin-Dahlem I. 1934, 269 aber als *Pullus,* was nach Weise das richtige ist. Er zieht dann mit dieser Art den *Sc. vittipennis* Boh. und *brunnescens* Mtsch. zu einer Art zusammen und stellt ihre Beziehungen folgendermaßen dar: Bei *fuscatus* Boh. sind Halsschild und Flügeldecken dunkelbraun, Naht- und Außenrand tief schwarz, lang weiß behaart, bei der a. *vittipennis* Boh. rotbraun, Halsschild mit großer, schwarzer Mittelmakel, die Basis der Flügeldecken hat eine große, breit spitz zulaufende schwarzbraune Makel mit schlechter Begrenzung, der Außenrand einen Randsaum, der etwa $^2/_3$ der Flügeldecken einnimmt und das letzte Drittel freiläßt. Der Nahtsaum ist an der Basis am breitesten und wird bis zur Spitze immer schmäler. Beide Säume oder Makeln sind schlecht begrenzt. In weiterer Aufhellung verschwindet zuerst der Randsaum, dann die Halsschildmakel und erst am Schlusse der Nahtsaum, Naht aber meist noch sehr schmal schwärzlich (a. *brunnescens* Mtsch.). L. 2—2,25 mm. — Indien, Malacca, Ceylon, Birma, Sumatra, Philippinen, Formosa, Japan, China.

Sc. brunnescens Mtsch. wurde von Lewis für Japan angegeben, Ohta (Ins. Mats. IV. 1929, 14) gibt in seinen Scymninen Japans für *brunnescens* Mtsch. keine japanische Lokalität, sondern bloß Indien an. Das Vorkommen in China entnehme ich dem Col. Cat., in der Literatur selbst bin ich noch nicht auf eine solche Angabe gestoßen.

13. **Sc. (Pullus) sapporensis** Ohta. — Länglich oval, Halsschild an den Seiten fast geradlinig. Schwarz, Flügeldecken mit je 2 schräg gestellten Makeln, Spitze nicht rötlich gesäumt. (Mehr ist der äußerst merkwürdigen Beschreibung nicht zu entnehmen. Die Art muß also einem kleinen *Sc. subvillosus* einigermaßen ähnlich sein.) L. ca. 1,7 mm. — Japan (Hokkaido).

14. **Sc. (Pullus) subvillosus** Gze. (*fasciatus* Frcr., *minutissimus* Vill., *quadrillum* Rdtb., *transversepustulatus* Mls., *durantae* Woll.). — Kurz und breit, seitlich stark gerundet, die Nominatform auf den dunklen Flügeldecken mit je 2 hellen, schrägen Quermakeln, Zeichnung aber äußerst veränderlich. Kopf ziemlich fein und dicht, Halsschild seitlich wie der Kopf, in der Mitte stärker und weitläufiger, Flügeldecken gleichmäßig und etwas stärker und dichter als die Mitte des Halsschildes punktiert. Prosternum mit 2 Kiellinien, die nach vorne konvergieren und bis zum Vorderrande reichen. Schenkellinie vollständig, nach hinten über mehr als ¾ des Segmentes reichend, äußerer Ast gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet. Schwarz oder pechschwarz, Kopf, Seiten des Halsschildes (bei a. *Sahlbergianus* Mad., *fulvicollis* Sahlb. der Halsschild jedoch ganz hell), eine große, schräg gestellte, von der Schulterbeule bis weit gegen die Naht reichende Querbinde vor der Mitte und eine kleinere, vorn ausgerandete Quermakel im hinteren Drittel der Flügeldecken, der Spitzenrand derselben, die Spitze des Bauches, sowie die Fühler, Taster und Beine rot oder gelbrot, die Schenkel oft mehr oder minder schwärzlich (*subvillosus* Gze. f. nom.). Bei seltenen Verdunkelungen wird zunächst die hintere Makel punktförmig und verschwindet endlich ganz (a. *unifasciatus* Ws., *dorsalis* Waltl, bei letzterer auf dunkler Grundfarbe nur mehr eine mehr oder weniger deutliche Makel in der Mitte der Scheibe). Am häufigsten sind jedoch die aufgehellten Formen. Zunächst verbinden sich die beiden Schrägmakeln durch eine helle Längslinie oder auch durch zwei solche, die dann einen schwarzen Punkt einschließen (a. *meridionalis* Mad.). Bei isolierter vorderer Makel kann sich die hintere Makel nach hinten und den Seiten so stark ausdehnen, daß der ganze hintere Teil der Flügeldecken hell ist (a. *transitus* nov. ab.)

oder es verbindet sich die hintere Makel auch noch am Seitenrande mit der vorderen, und es breitet sich die helle Farbe so stark aus, daß nur mehr einige dunkle Stellen verbleiben (a. *juniperi* Mtsch.). Diese dunklen Stellen sind: auf dem Halsschilde vor dem Schildchen eine mehr oder weniger große Makel, auf den Decken ein Nahtsaum, oft stark verkürzt und bis zu einer dreieckigen Schildchenmakel reduziert, ferner einige mehr oder weniger punktförmige Restchen der einstigen schwarzen Grundfarbe, all dies in verschiedener Weise kombiniert. Zum Schlusse sind die Flügeldecken einfarbig hell, dabei hat der Halsschild noch eine dunkle Makel vor dem Schildchen (a. *pubescenz* Panz., *pygmaeus* Brll.), oder es ist auch der Halsschild ungefleckt (a. *aurantiacus* Panz.). L. 1,9—2,5 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Madeira (*durantae* Woll.), Kaukasus, Sibirien.

15. Sc. (**Pullus**) **belophallus** Capra. — Diese nordafrikanische Art steht dem *Sc. subvillosus* Gze. sehr nahe, ist aber durchschnittlich kleiner, gewölbter, mit großem Kopfe, Halsschild weniger quer, an den Seiten abschüssiger und seine Scheibe gröber und tiefer, ein wenig spärlicher punktiert. Ein Hauptunterschied liegt auch in der Bildung der Genitalien. — Oval, ziemlich kurz und breit, gewölbt, Behaarung graugoldgelb, niederliegend, mäßig dicht und kurz. Halsschild an der Basis breit, etwas mehr als zweimal so breit als mitten lang, sehr abschüssig an den Seiten, Flügeldecken mit deutlicher Schulterbeule. Punktierung des Kopfes mäßig grob und dicht, die des Halsschildes an den Seiten etwas feiner als jene des Kopfes, auf der Scheibe merklich gröber und von etwas verschiedener Dichte, die der Flügeldecken etwas feiner als die des Halsschildes und spärlicher. Kopf beim Männchen gelbbraun, beim Weibchen schwarz. Halsschild schwarz, an den Seiten ein gelbbrauner Saum, der beim Männchen breiter ist. Flügeldecken dunkelbraun, jede mit 2 gelbbraunen, queren Makeln, die unscharf begrenzt sind. Die vordere Makel vor der Mitte erreicht den Seitenrand, die hintere Makel in der zweiten Hälfte der Decken. Manchmal sind die Decken gelbbraun, mit einer dunkelbraunen, undeutlichen Diskalmakel. Fühler, Mundteile und Beine gelbbraun. Hinterschenkel beim Weibchen manchmal dunkler. Unterseite dunkelbraun bis schwarz, Bauch heller, besonders an der Spitze. Prosternum mit 2 Kiellinien, die nach vorne konvergieren und bis zum Vorderrande reichen. Metasternum mit leicht eingedrückter Mittellängslinie, grob, dicht und tief punktiert.

(Zwischenräume kleiner als die Punkte), spärlich und weniger tief auf der Scheibe. Schenkellinie vollständig, reicht bis $^4/_5$ des Segmentes nach hinten, ihr äußerer Ast erreicht den Vorderrand des Segmentes in etwa der Mitte des Hinterrandes der Epimeren der Hinterbrust. Beim Männchen ist das 5. Bauchsegment abgestumpft und ziemlich leicht ausgerandet. L. 1,6—2 mm. — Cirenaica (Bengasi).

Über die Genitalunterschiede zwischen *belophallus* und *subvillosus* lese der Interessent in Boll. Soc. Ent. It. LVII, 1925, 137 nach.

16. **Sc. (Pullus) canariensis** Woll. — Kurzoval, glänzend, sehr fein punktuliert, aschgrau behaart. Schwarz, Flügeldecken rot oder ziegelrot, auf jeder Decke mit einem schwarzen peripherischen Saum und einer schwarzen Scheibenmakel knapp hinter der Mitte. Der Außensaum biegt zur Naht in der Weise ab, daß er die äußerste Spitze rot läßt, die schwarze Makel steht frei oder ist mit dem Außensaum verbunden, oder mit dem Nahtsaum, oder mit beiden (*canariensis* Woll. f. nom), oder diese Makel fehlt oder es sind die Flügeldecken rot und nur an der Naht und in der Mitte des Seitenrandes allein schwarz (a. *rufipennis* Woll.). L. 2,2—3 mm. — Canaren.

Diese Art erinnert in ihrer Zeichnungsanlage stark an *Sc. subvillosus* Gze., dessen Vertreter von Wollaston unter dem Namen *durantae* beschrieben wurde. Bei *canariensis* ist aber der Kopf nur beim Männchen von heller Farbe. *Durantae* ist etwas dichter und gröber punktuliert, und die rote Diskalfärbung der Flügeldecken ist durch zwei verflossene schwarze Flecken in 2 rote Querbinden geteilt, wodurch die bekannte Zeichnung des *subvillosus* entsteht, was im übrigen nach Angabe Wollaston's auch bei *canariensis* der Fall sein kann. Die a. *rufipennis* Woll. bezeichnet Wollaston als gewöhnlich eine Kleinigkeit gröber punktiert und wirft die Frage auf eine besondere Art auf. Harald Lindberg (Comm. Biol., Helsingfors, X. 1951, Nr. 18, p. 7) betrachtet *rufipennis* Woll. als eigene Art (*Scymnus* s. str.), während *canariensis* Woll. ein *Pullus* ist. Vide Nachtrag.

Eine ähnliche Art von den Canaren ist *Pullus persimilis* Lindb. Vide Nachtrag.

17. **Sc.** (s. str.) **oblongior** Woll. — Dem *Sc. canariensis* Woll. ähnlich, aber etwas kleiner, länglicher, weniger gewölbt und weniger dicht punktiert, Flügeldecken heller (lehmgelb) und jede

auf der Scheibe vorne mit noch einer zweiten dunklen Makel. L. 2,2 mm. — Teneriffa (Gebirge).

Wollaston selbst schwankte, ob er diesen Bewohner der höchsten Berge Teneriffas als eigene Art ansehen sollte. Diese Frage kann nur geklärt werden, wenn einmal genügend Material vorliegt. Lindberg (cit. wie vorher, p. 8) stellt die Art zu *Scymnus* s. str.

18. Sc. (**Pullus**) **Guimeti** Mls. — Breit oval. Kopf und Halsschild fahl- oder trübrot. Flügeldecken orangegelb, alle Ränder schmal schwarz gesäumt und eine schmale schwarze Querbinde über die Mitte, so daß durch dieses enge Netz die Oberfläche jeder Decke in 2 große helle Felder geteilt wird. Unterseite rotbraun, Beine rötlichgelb. Der Halsschild ist an der Basis wohl gebogen, aber vor dem Schildchen stumpf, nicht zu diesem vorgezogen. L. 3,3 mm. — Vorderindien (Belgaum), ? Himalaya.

Mulsant beschrieb diese Art als fraglich von Ostasien, und erst später wurde eine genauere Lokalität bekannt. Das Vorkommen im Himalaya ist nicht ausgeschlossen, aber nicht verbürgt. Im Catalog Gozis wird sie für Frankreich angegeben, und Weise 1879 bemerkt, daß dies auf einem Irrtum beruhen müsse.

19. Sc. (**Pullus**) **syriacus** Mars. — Breit oval, rötlich gelb, Flügeldecken fast strohgelb, Halsschild mit schlecht begrenzter schwarzer Makel vor dem Schildchen. Flügeldecken mit einer gemeinschaftlichen, dreieckigen Makel an der Basis oder daselbst mit Basalbinde, die Naht, eine aus 2 Punkten zusammengeflossene dicke Quermakel hinter der Mitte einer jeden Decke und gemeinschaftliche, dem Hinterrande parallel gebogene Querbinde vor der Spitze, welche außen fast die mittlere Querbinde erreicht, tief schwarz, manchmal die Spitzenmakel als brauner und zuletzt schwarzer Seitensaum bis zur Basis fortgesetzt. Auch der Nahtsaum ist vorerst braun, bei den dunkelsten Formen aber auch schwarz. Die bisher dunkelste Form stellt sich folgend vor: Die gemeinsame schwarze Basalbinde der Flügeldecken reicht nach außen bis an den Seitenrand, auch dieser und die Epipleuren schwarz, die Makel auf der Scheibe und die Querbinde vor der Spitze fließen mit dem Seitensaum zusammen, oder gemeinsame Quermakel und Scheibenmakel bleiben vorderhand noch getrennt und an der Spitze bleibt nur ein sehr schmaler Rand hell, der braune Nahtsaum kann auch schwarz werden, die Schenkel werden mehr oder weniger schwarz (a. *basalis* Kirsch non Redtb.). Bei der Nominatform geht die schwarze Basalbinde nicht über die Schulterbeule hinaus, die übrigen Makeln isolierter und vorne kein

dunkler Seitensaum (*syriacus* Mars. f. nom.). Bei der hellsten Form haben die Flügeldecken nur je 2 oder 3 schwarze Makeln, die 1. groß, nahe der Naht, basal, die 2. dick, diskal, etwas quer und oft die Zusammensetzung aus 2 Makeln vermuten lassend, die 3. strichförmig vor der Spitze oder auch oft fehlend (a. *amoenus* Ws.). Unterseite mit Ausnahme der Vorderbrust, der Bauchspitze und der Beine schwarz. L. 1,8—2 mm. — Kleinasien, Syrien, Ägypten, Irak (Mesopotamien).

Pharus basalis Kirsch gehört zu *Sc. syriacus* Mars., nicht zu *Sc. interruptus* Gze., wie Korschefsky (Ent. Bl. 1944, 135) ohne Begründung sagte. Man vergleiche die entsprechenden Beschreibungen, um den Irrtum sofort zu erkennen.

Aus dem Museum G. Frey in Tutzing erhielt ich, nachdem diese Arbeit bereits in Druck gegangen war, nachträglich von *P. syriacus* Mars. eine hochinteressante und aufschlußreiche Serie von 45 Stücken: Basrah, Irak, X. 54, leg. Lindemann. Diese Serie zeigt, daß die Art bis zum vollständigen Schwund jeder Zeichnung variieren kann, was bisher in der Literatur nirgends aufscheint und geeignet ist, eine Vermengung dieser Art mit ihren wenig oder nicht gezeichneten Formen mit solchen des *P. argutus* Mls. zu verschulden. Vorerst erwähne ich, daß ich schon einmal genötigt war, eine Konfusion, die Korschefsky in der Synonimie verschuldete, zu berichtigen (vide Bull. Soc. Fouad 1er Entom., XXXIII, 1949, p. 24). Was nun die Serie aus dem Museum G. Frey anbelangt, so liegt die dunkelste Form, a. *basalis* Kirsch, nur in 1 Stück vor, 7 Stück kann man noch der Nominatform *syriacus* Mars. zurechnen, 14 Stück kann man mehr oder minder als a. *amoenus* Ws., oder als Übergänge hiezu, ansprechen, 21 Stück besitzen auf der Mitte jeder Deckenscheibe einen größeren oder kleineren schwarzen, braunen oder nebeligen, oft schlecht begrenzten Fleck, ich nenne sie a. *binotulatoides* m., da sie von weniger versierten Kollegen mit *argutus* a. *binotulatus* Obenbg. verwechselt werden können. Oft zeigen diese Stücke noch schattenhafte Andeutungen der einstigen dunkleren Säume der a. *basalis*, wodurch ihre Zugehörigkeit zu *syriacus* und nicht *argutus* unterstrichen wird. 2 Stücke entbehren jeder schwarzen Zeichnung, und ich nenne sie a. *innotatus* m., um sie von *argutus* a. *kurdistanicus* Obenbg. zu unterscheiden. Eine Benennung eines solchen Eckpunktes in der Variationsreihe ist berechtigt. Voll gezeichnete Stücke der beiden Arten werden nun bei einiger Aufmerksamkeit leicht zu trennen sein, ich bin aber überzeugt, daß wenig gezeichnete Stücke vermengt werden, umsomehr sich dann in den übrigen

Merkmalen keine scharfen Unterschiede ergeben. Man achte daher besonders auf folgendes:

1. *P. syriacus* Mars.: Wenn bei dieser Art an der Basis der Decken eine schwarze Zeichnung vorhanden ist, so ist dieselbe ein Fleck beim Schildchen oder eine Basalbinde über die Naht hinweg bis zur Schulterbeule oder sogar bis zum Seitenrande, die sich bei der a. *basalis* sogar noch als Außensaum nach hinten fortsetzt und nur einen feinen hellen Spitzensaum freiläßt. Bei der a. *amoenus* Ws. finden wir normal auf jeder Decke 3 schwarze Makeln hintereinander, eine nahe dem Schildchen, manchmal bis zur Schulterbeule reichend, eine auf der Mitte der Scheibe, meist aus 2 Makeln zusammengesetzt erscheinend, eine strichförmig, schief vor der Spitze, letztere oft fehlend, sehr oft sind die ehemaligen dunkleren Säume noch nebelhaft bräunlich angedeutet, wodurch die Ableitung von *syriacus* noch ohne Zweifel ist. Dies ist auch der Fall, wenn nur mehr die dunkle Mittelmakel da ist. Sollten die angedeuteten nebelhaften Säume auch fehlen, dann bemerkt man bei gewisser Einspiegelung noch immer die Spuren der einstigen hellgelben Querbinden, welche vor und hinter der Makel waren. Diese Spuren der helleren Querbinden lassen sich schwach auch noch bei der a. *innotatus* m. erkennen.

2. *P. argutus* Mls.: Wenn bei dieser Art an der Basis ein schwarzes Zeichen auftritt, so liegt dasselbe stets auf der Schulterbeule und immer entfernt vom Schildchen. Es kommt niemals zu angedeuteten dunkleren peripherischen Säumen. Vor der Spitze der Decken liegt niemals eine dunkle Makel. Die heller gelben Querbinden, die man auch bei arm gezeichneten *syriacus* noch schwach wahrnehmen kann, fehlen bei allen *argutus* vollkommen. Von dieser Art beschrieb Obenberger (Cas. Spol. Ent., 1939, 93) eine Anzahl von Formen. Ich glaube, mich nicht zu irren, daß er dabei *argutus* und *syriacus* vermengt hat. Soweit seine Formen eine Makel direkt auf der Schulterbeule haben, ist die Sache klar, aber wenn er seiner a. *mesopotamicus* eine Makel vor der Spitze zuschreibt, so glaube ich schon, daß dies eine helle Form des *syriacus* ist, denn eine solche Makel gibt es bei *argutus* nie und ist nur gewissen Formen des *syriacus* eigen.

20. **Sc. (Pullus) argutus** Mls. — Oval, mäßig gewölbt. Oben hell bräunlichgelb, Flügeldecken normal mit 7 kleinen schwarzen Makeln: M. 1 rund, vom Schulterhöcker nach innen, M. 2 halb-

kreisförmig, hinter der Mitte am Seitenrande, 3 rund, auf der Scheibe zwischen M. 2 und der Naht, M. ½ auf der Naht, etwas hinter 3, so daß die M. 2, 3, ½, 3, 2 eine Querreihe bilden. Unterseite schwarz, Spitze der Schenkel, Schienen und Tarsen gelb. Zuweilen ist die Naht der Flügeldecken von Makel ½ an bis zum Schildchen angedunkelt. Diese Zeichnung variiert beträchtlich durch Ausfall oder Verfließen von Makeln, und es wurden bis jetzt folgende Formeln beobachtet: 1. Flügeldecken ungefleckt (a. *kurdistanicus* Obbg.), 2. Formula: 3 (a. *binotatulus* Obbg.), 3. F.: 3 und eine Zusatzmakel 4, halbmondförmig am hinteren Rande der Decken (a. *mesopotamicus* Obbg.), 4. F.: 2, 3 (a. *Obenbergeri* nov. ab.), 5. F.: 2 + 3 (a. *modestulus* Obbg.), 6. F.: 1, 3 (a. *4-notatulus* nov. ab.), 7. F.: 2 + 3, ½ (a. *bagdadensis* Obbg.), 8. F.: 1, 2, 3 (a. *sexnotatulus* nov. ab.), 9. F.: 1, 2 + 3 (a. *Hedwigae* Obbg.), 10. F.: 1, 2, 3, ½ (*argutus* Mls. f. nom.), 11. F.: 1, 2 + 3, ½ (a. *araxicola* Obbg.), 12. wie die Nominatform, aber Makel 1 groß, bindenförmig nach hinten verlängert, schräg gegen die Naht, gewissermaßen ein gemeinsames dunkles Basaldreieck bildend (a. *Kalalai* Obbg.). Flügeldecken sehr zart, wenn auch sehr dicht punktiert. Die Schenkellinie reicht bis ⁷/₈ des Segmentes nach hinten. L. 1,8—2 mm. — Kaukasus, Transkaspien, Turkestan, Buchara, Mesopotamien.

21. **Sc. (Pullus) mongolicus** Ws. — Dem *Sc. argutus* Mls. verwandt, aber von diesem leicht dadurch zu unterscheiden, daß statt der beiden schwarzen Makeln in der Mitte jeder Decke nur eine bogenförmige vorhanden ist, welche sich außen nicht nach vorn, sondern nach hinten verlängert. — Ziemlich breit oval, schmutzig und nicht besonders lebhaft rötlich gelbbraun, Brust und Bauch, mit Ausnahme der Spitze, dunkel, schwärzlich oder braun; Oberseite sehr dicht und fein seidenschimmernd behaart, mäßig glänzend, sehr fein und dicht punktiert. Flügeldecken mit 5 wenig hervortretenden schwarzen Makeln: M. 1 gerundet, an der Basis innen am Schulterhöcker, M. 2 dicht hinter der Mitte, quer bindenförmig, innen breiter als außen, hier fast den Seitenrand erreichend und nach hinten gebogen, innen dagegen ziemlich gerade, ein Stück von der Naht entfernt endigend. Die gemeinschaftliche Makel ist klein, sehr unbestimmt, oft fehlend, und befindet sich neben Makel 2. Das Prosternum hat 2 nach vorne konvergierende Kiellinien, die den Vorderrand erreichen. Die Schenkellinie bildet einen bis über ¾ des Segmentes nach hinten reichenden Bogen,

dessen Seiten nicht gleichmäßig gerundet, sondern mehr geradlinig sind. L. 2 mm. — Mongolei.

22. Sc. (**Pullus**) **impexus** Mls. (*abietis* Mls.). — Von dem sehr ähnlichen *Sc. abietis* Payk. leicht zu unterscheiden durch die doppelte Punktierung, die wirbelige Behaarung der Flügeldecken und die vollständige Schenkellinie. Von ganz ähnlicher, aber durchschnittlich kleinerer Gestalt wie *abietis,* wie dieser oben einfarbig bräunlichgelb, unten die Mittel- und Hinterbrust und der Bauch bis auf die hellere Spitze braun oder bräunlichrot, die Fühler, Taster und Beine rötlichgelb. Die ziemlich lange, weißliche Behaarung ist namentlich auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken sehr stark gewirbelt. (Ein breiter Querstreifen vor der Mitte der Decken scheint beinahe wie kahl, weil die Haare daselbst so nach innen gerichtet sind, daß sie bei der Betrachtung von oben nicht sichtbar bleiben, die übrigen bilden Binden fast wie bei manchen *Byrrhus*-Arten.) Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht punktiert, die Flügeldecken außer der ziemlich feinen, von der des Halsschildes wenig verschiedenen Grundpunktierung mit weitläufig stehenden, viel gröberen Punkten. Prosternum mit 2 bis zum Vorderrande reichenden, nach vorn leicht konvergierenden Kiellinien. Metasternum an den Seiten grob und dicht, in der Mitte viel feiner und weitläufig punktiert. Die Schenkellinie ist ein breiter Bogen, der mehr als 3/4 des Segmentes nach hinten reicht, und dessen Außenast gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet ist. L. 2—2,5 mm. — Mittel- und Südeuropa, Nordafrika.

23. Sc. (**Pullus**) **globosus** Ws. — Breit eiförmig, stark gewölbt, oben gelbbraun oder braun, meist mit schwärzlicher Naht der Flügeldecken oder dunkler pechbraun bis pechschwarz, der Kopf, die Seiten des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken verwaschen rotbraun (a. *piceus* Ws.), Mittel- und Hinterbrust und Bauch mit Ausnahme der mehr oder minder rötlichen Spitze schwarz, Fühler, Taster und Beine braunrot oder bräunlichgelb. Kopf und Halsschild mäßig fein und mäßig dicht, Flügeldecken grob, aber seicht und nicht sehr dicht punktiert. Prosternum mit 2 scharfen, bis zum Vorderrand reichenden, nach vorn konvergierenden Kiellinien. Seiten der Hinterbrust und das Mesosternum grob und dicht, die Mitte der Hinterbrust nach hinten weitläufig punktiert. Die Schenkellinie ist ein breiter Bogen, der mehr als 3/4 des Segmentes nach hinten reicht, und dessen Außenast gegen die

Außenecke der Hinterhüften gerichtet ist. L. 1,5—2 mm. — Ungarn, Balkan, Italien, Sizilien, Korsika, Kleinasien.

Von *subvillosus* unterscheidbar durch die im allgemeinen geringere Größe, gröbere Punktierung der Flügeldecken, die schmälere, an den Seiten viel weniger stark gerundete Gestalt und die einen viel schmäleren Bogen bildende Schenkellinie.

24. Sc. (**Pullus**) **fraxini** Mls. — Eine verschollene Art, von der man nichts mehr hört. — Oval. Kopf, Taster und Fühler blaß fuchsrot, Halsschild schwarz, vorne mit einem blaßziegelroten Saum (? Männchen) und an den Seiten mit ebensolchem Saum, der sich vorne bis zur Innenseite der Augen erstreckt und sich dann zu den Hinterwinkeln verengt. Flügeldecken schwarz, an der Spitze allmählich rotbraun. Unterseite schwarz, hintere Hälfte des 5. und das 6. Bauchsegment rötlich oder blaß ziegelrot. Beine rötlich. Halsschild nach hinten wenig gebogen und an der Basis nicht gebuchtet. Jede Flügeldecke hinten stumpf abgerundet. Die Schenkellinie reicht bis $^{9}/_{10}$ des Segmentes nach hinten. L. 1,8 mm. — Kaukasus.

25. Sc. (**Pullus**) **Victoris** Cr. (*limbatus* Mtsch., *dorsualis* Ws., *ephippiatus* Gorh.). — Ziemlich kurz oval, gelbbraun bis rotbraun Behaarung wolkig, grauweißlich, kurz und ziemlich dicht. Halsschild quer, an den Seiten leicht gerundet, nach vorne nicht stark verengt, Punktierung sehr fein und ziemlich dicht, die Scheibe auf dem mittleren Drittel pechbraun. Flügeldecken mit deutlicher Schulterbeule, Punktierung ziemlich fein und sehr dicht, entweder einfarbig gelbbraun oder an den Seiten, an der Spitze breiter, von dieser Farbe, der übrige Teil pechbraun, in Form einer großen, gemeinsamen Makel ($^{3}/_{4}$ der Flügeldecken), die auch auf den Halsschild übergreift, beide Farben nicht deutlich abgegrenzt. Unterseite rostrot, Brust und Mitte des Bauches oft schwärzlicher, Punktierung daselbst sehr dicht, runzelig. Fühler und Beine blaßrötlich oder ziegelrot. L. 1,7—2,4 mm. — Ceylon, Indien, Philippinen, auch vom Himalaya berichtet.

Von dieser Art sind auch sogenannte Subspecies beschrieben worden, die ich hier anführe, weil es nicht ausgeschlossen ist, daß sie einmal im Range sinken werden. Es sind dies: v. *obsignatus* Ws. von Ceylon und s. *unimaculata* Korsch. von Kanara.

Zur ersteren lassen wir Weise selbst sprechen: „*Pullus Victoris* var. a) *obsignatus:* Von der Stammform aus Indien durch folgende

Merkmale verschieden: Der Körper ist etwas breiter gebaut, an den Seiten ziemlich gleichmäßig gerundet, oberseits, namentlich auf den Fld. feiner punktiert, glänzender, der breite helle Seitensaum der Fld. blasser gefärbt, von der schwarzen Scheibe schärfer geschieden und vor der Spitze weniger verbreitert. Unter den zahlreichen Exemplaren befindet sich nur eins, welches in der Zeichnung der Oberseite insofern abweicht, als die schwarze Färbung der Scheibe sich hinter der Schulter bis an den Seitenrand ausdehnt und den hellen Seitensaum breit unterbricht: var. b); während *Victoris* sehr variiert. Bei ihm sind Halsschild und Fld. anfangs einfarbig hell rostrot, dann zeigt sich ein schwärzlicher Anflug auf der Scheibe des Halsschildes, in Verbindung mit einer großen, gesättigt rostroten, hinten schwärzlichen gemeinschaftlichen Makel auf den Fld., von der Basis bis 2/3 der Länge, zuletzt ist der Halsschild, ausgenommen der Vorderrand und ein breiter Seitensaum, sowie die Scheibe der Flügeldecken pechschwarz, während ein breiter, innen meist schlecht begrenzter, hinten breiter werdender Seitensaum der Fld. hell rostrot bleibt."

Zur s. *unimaculata* sagt Korschefsky (Ind. Forest Rec. XIX/VI, 1934, 5): „Kopf, Fühler, Taster, Halsschild und Flügeldecken gelblichrot. Letztere mit einer großen, den Flügeldecken gemeinsamen Makel. Sie beginnt kurz vor der Mitte der Basis, geht bis zum Innenrand der Schulterbeule, um dann in einem gleichmäßig geschweiften Bogen die Naht kurz vor der Mitte zu erreichen. Unterseite fahlgelb. Mesosternum, Metasternum, die Episternen und Epimeren der Mittel- und Hinterbrust sowie das erste Segment bis auf die äußeren unteren Ecken lackschwarz glänzend. Während bei dieser neuen Rasse diese beiden extremen Farbtöne scharf aneinander abgegrenzt sind, gehen sie bei der Nominatform langsam ineinander über. Auch ist *victoris* etwa 1/4 bis 1/5 größer."

26. Sc. (**Pullus**) **testaceus** Mtsch. (*lividus* Bold.). — Oval, mäßig gewölbt, mit wenig dichter, auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken mehr oder minder wirbeliger Behaarung. Kopf und Halsschild ziemlich fein und mäßig dicht, die Flügeldecken doppelt so stark, aber nicht dicht punktiert. Die Färbung variiert von einfarbig hellen bis zu fast ganz schwarzen Formen. Oberseite ganz gelbbraun oder bräunlichrot, unten Mittel- und Hinterbrust und Bauch, die rötliche Spitze ausgenommen, braun oder schwarz, Fühler, Taster und Beine rötlichgelb (*testaceus* Mtsch. — Kaukasus, von Reitter aber auch für Mödling bei Wien angegeben). Zunächst

wird nun erst einmal der Kopf schwarz und die Flügeldecken zeigen eine sehr schmale Verdunkelung (a. *angoranus* Obbg.) oder die Naht ist in der Mitte mehr oder minder schmal angedunkelt (a. *atricapillus* Bris.). Den Kopf schwarz, aber den Halsschild noch hell, die Flügeldecken jedoch schon teilweise schwarz hat eine ostsibirische Form, auf die unten noch einmal zurückgekommen wird. Nun werden zum Kopfe noch der Halsschild und die Unterseite schwarz, und die Flügeldecken weisen bereits Schwärzungen auf, und zwar bloß einen sehr schmalen Nahtsaum (a. *Fleischeri* Obbg.), oder einen vorn breiten, nach hinten verschmälerten Nahtsaum, der ungefähr $^3/_5$ der Nahtlänge nach hinten reicht (a. *scutellaris* Mls., *Mulsanti* Wath.) oder auch die Spitze der Flügeldecken erreichen kann (a. *quercus* Mls.). Den Übergang zur dunkelsten Form bilden nun Stücke, die auf jeder Decke nur mehr einen dunkelroten Wisch besitzen und die Schenkel bereits pechschwarz haben. Endlich wird das Tier ganz schwarz, und nur der Mund, die Knie und Tarsen sind rötlich (a. *concolor* Ws.). Die aus Ostsibirien stammenden Stücke gelten als Lokalrasse. Sie haben dunklen Kopf, bräunlichroten Halsschild und ebensolche Flügeldecken, letztere mit einem gemeinschaftlichen, breit dreieckigen schwarzen Flekken, der an der Basis von einer Schulter zur anderen reicht und hinter der Mitte endet, außerdem mit einem schmalen, verwaschenen schwärzlichen Saum an den Seiten bis hinter die Mitte, oder die Flügeldecken sind schwarz und gehen hinter der Mitte allmählich in die rote Farbe über (S. *cognatus* Ws.), diese Stücke, soweit sie Weise vorgelegen, auch etwas größer. — Zur Art wieder zurück: Prosternum mit 2 feinen Kiellinien, die den Vorderrand nicht erreichen, jedoch vorne gewöhnlich zusammentreffen. Hinterbrust an den Seiten stark und sehr dicht punktiert, in der Mitte weitläufig mit weniger starken Punkten besetzt. Die Schenkellinie bildet einen mäßig breiten Bogen, der über mehr als $^3/_4$ des Segmentes nach hinten reicht, dessen äußerer Ast etwas außerhalb der Außenecke der Hinterhüften am Vorderrand des Segmentes endet. L. 1,7—2 mm. — Größter Teil der paläarktischen Region.

Ich halte es für günstig, zwischen den Aberrationen *atricapillus* Bris. und *angoranus* Obbg. einerseits und *scutellaris* Mls. und *quercus* Mls. andererseits nicht zu unterscheiden. Schließlich hat Obenberger (Cas. 1942, 96) *quercus* Mls. falsch ausgelegt und ihm einen hellen Halsschild zugeschrieben, während Mulsant den letzteren ausdrücklich als schwarz bezeichnet. Während die Nominatform trotz der Angabe Reitter's mir in Mitteleuropa noch nie unterkam, und vielleicht doch auf den Kaukasus und die benachbarten Länder beschränkt zu sein scheint, wenigstens als die dominierende Form, ist a. *scutellaris* Mls. in Mitteleuropa die

dominierende Form. Von ähnlichen Arten wird sie am besten durch die an den Seiten gewirbelte Behaarung unterschieden, man muß aber genau hinsehen.

27. Sc. (**Pullus**) **Hoffmanni** Ws. — Oval, mäßig gewölbt, schwach glänzend. Kopf, Taster und Fühler rotgelb, Halsschild schwarz, die Vorderwinkel beim Männchen breiter als beim Weibchen rotgelb, Hinterrand vor dem Schildchen wenig nach hinten ausgezogen, gleichmäßig, wenig dicht und stark punktiert. Flügeldecken rotgelb, Basis, Naht bis zu $^2/_3$ ihrer Länge (nach hinten schmäler) und der Seitenrand, soweit die gleichfalls schwarzen Epipleuren nach hinten reichen, schwarz, mäßig dicht und fein punktiert. Unterseite schwarz, der Bauch gegen die Spitze hin heller, rötlich. Schenkellinie vollständig, $^4/_5$ des Segmentes nach hinten reichend, der von ihr eingeschlossene Raum gleichmäßig dicht und ziemlich stark, nur wenig weitläufiger als die übrigen Segmente, punktiert. L. ca. 1,5 mm. — Japan (Honschiu, Schikoku, Kiuschiu), Korea, China.

Vom ähnlichen *Sc. suturalis* Thnb. verschieden durch den roten Kopf, die dichtere Punktierung der Unterseite, die viel größere Schenkellinie und die hellen letzten Bauchsegmente. Soll in Japan sehr gemein sein.

28. Sc. (**Pullus**) **chinensis** Jord. — Eiförmig, leicht gewölbt, kurz gelblichgrau behaart. Rot, Halsschild überall stark punktiert, bräunlich, die Seiten breit und der Vorderrand sehr schmal rot, an der Basis jederseits gebuchtet und zum Schildchen vorgezogen. Flügeldecken rot, mit einem schmalen und langen dreieckigen, braunen Nahtsaum, die Decken ein wenig stärker als der Halsschild punktiert, schwach runzelig erscheinend. Hinterbrust braun, grob und dicht punktiert und leicht rugos, besonders an den Seiten, die Mitte der Länge nach eingedrückt, aber nicht glatt. Bauch stark und dicht punktiert, mit dem 1. Segment braun und dem 2. blaßbraun. Schenkellinie vollständig, erreicht nicht den Hinterrand des Segmentes, stark und ziemlich gleichförmig gebogen. L. 1,7 mm. — China.

Sehr nahe dem *Sc. suturalis* Thnb., aber kürzere Gestalt, blassere Färbung und viel dichtere und gröbere Punktierung des Metasternums.

29. Sc. (**Pullus**) **suturalis** Thnb. (*pilosus* Hbst., *discoideus* Illig., *pini* Marsh.). — Länglich oval, mäßig gewölbt, auffällig grob und rauh weißlich behaart, daran besonders unter den Mitteleuropäern leicht kenntlich, Flügeldecken häufig doppelt punktiert.

Schwarz, Halsschild oft mit rotbraunen Vorderwinkeln, Flügeldecken bräunlichgelb oder braunrot, mit schwarzer, an der Naht spitz dreieckiger, an den Seiten in Form eines Längsstreifens nach hinten verlängerter Basalfärbung. Unterseite schwarz, Fühler und Taster bräunlichgelb, die Beine dunkel mit an der Basis pechschwarzen Schenkeln und braunroten Schienen und Tarsen (*suturalis* Thnb. f. nom.) oder die Schenkel sind ganz schwarz, die Schienen ebenfalls schwärzlich, jedenfalls stark dunkel (a. *gratiosulus* Obbg.). Die Färbung variiert von einfarbig heller Oberseite (a. *testaceicolor* Roub., *expectandus* Obbg.) über schwarzen Kopf und Halsschild (a. *atriceps* Steph., ? *pusillus* Müll.) zu gezeichneten bis ganz schwarzen Flügeldecken. Zunächst haben die Flügeldecken nur den dunklen Naht und Basalsaum (a. *inlimbatus* Mad.), dann tritt der Seitensaum hinzu, beide Säume nicht bis zur Spitze reichend (*suturalis* Thnb. f. nom.), oder sie vereinigen sich an der Spitze und schließen einen hellen Längsstreifen auf den Flügeldecken ein (a. *plagiatus* Beck 1817, *limbatus* Steph. 1831). Zum Schlusse werden auch die Flügeldecken ganz schwarz (a. *Gerhardti* Obbg., *nigricans* Gerh.). Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht punktiert, die Flügeldecken mit grober, aus ziemlich gleich starken oder aus gleichmäßig verteilten gröberen und feineren Punkten bestehender Punktierung. Prosternum mit 2 Kiellinien. Hinterbrust an den Seiten grob und sehr dicht, gegen die Mitte sowie die Mittelbrust weitläufig, in der Mitte nach hinten nur sehr spärlich und ziemlich fein punktiert. Schenkellinie ein breiter Bogen, der nach hinten über $^2/_3$ des Segmentes reicht, und dessen äußerer Ast gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet ist. L. 1,5—2,3 mm. — Europa, Kaukasus, Sibirien, Tunis.

30. Sc. (**Pullus**) **Oertzeni** Ws. — Schlank, vorn und hinten breit abgerundet, an den Seiten ziemlich parallel, mäßig gewölbt, ziemlich dicht, aber sehr fein greis, seidenschimmernd behaart. Schwarz, auf den Flügeldecken mit bläulichem Anfluge, mäßig glänzend. Mund, Fühler und Schienen rötlich braun, die Tarsen etwas heller. Halsschild mehr als doppelt so breit wie lang, dicht und sehr fein punktiert. Flügeldecken etwas stärker und weitläufiger als der Halsschild punktiert. Die Schenkellinie reicht bis $^3/_4$ des Segmentes nach hinten, ist innen stark, außen schwächer gebogen, konvergiert hier stark mit dem Seitenrande und erreicht den Vorderrand ungefähr in der Mitte der Seitenstücke der Hinterbrust. L. 2 mm. — Griechenland.

31. Sc. (**Pullus**) **urgensis** Jac. (*mongolicus* Flsch., *dorsalis* Flsch., *arenarius* Ws.). — Oval, ziemlich gewölbt, Oberseite spärlich weißlich behaart, Flügeldecken in der Mitte (nach Fleischer) fast unbehaart und infolgedessen hier wie poliert glänzend. Halsschild sehr fein und dicht, Flügeldecken stärker und weniger dicht punktiert. Mund rotgelb, Kopf schwarz, Halsschild hellrot. Flügeldecken gleichfalls hellrot, an der Naht mit einem breiten schwarzen Streifen, welcher bis hinter die Mitte reicht und sich dann plötzlich in einen spitzen Winkel verschmälert; auch der Seitenrand in der Mitte schwärzlich, oder es verbreitert sich die schwarze Färbung derart, daß nur die Schultergegend und die Spitze rot bleiben. Unterseite schwarz, die Bauchspitze rot. Beine rot mit dunklen Schenkeln. Die Schenkellinie vollständig, aber nur bis zur Mitte des Segmentes nach hinten reichend. L. 1,5 mm. — Mongolei.

32. Sc. (**Pullus**) **niponicus** Lew. — Kurz oval, braun, glänzend, greis behaart. Kopf rotbraun, Halsschild vor dem Schildchen angebräunt, in der Mitte der Länge nach dunkel rot. Unterseite teilweise angebräunt. Beine ziegelrot. Nach Ohta ist die Schenkellinie vollständig und das Prosternum hat 2 parallele Kiellinien, die bis zum Vorderrand reichen. L. 1,7—2 mm. — Japan (Honschiu, Schikoku, Kiuschiu).

Die Art soll nach Lewis dem *Sc. subvillosus* sehr ähnlich sein, hat aber schmäleren Halsschild. Ohta hat von dieser Art noch eine a. *nigriceps* benannt, aber derart konfus beschrieben, daß mit derselben nichts anzufangen ist. Er sagt: „Dieses Tierchen unterscheidet sich von der Stammform durch den gelben Kopf"; während er mit dem Namen *nigriceps* einen schwarzen Kopf andeutet, spricht er in der Beschreibung von einem gelben Kopf. Was ist jetzt also richtig? Die Nominatform hat nach Lewis einen braunen Kopf. Solche Beschreibungen muß man negieren können. Einen ganz schwarzen Halsschild hat a. *munagronis* Ohta.

Leider muß ich nochmals darauf hinweisen, daß die Beschreibungen Ohta's mit einer gewissen Vorsicht aufzunehmen sind. Sie bedürfen in der Tat erst noch einer kritischen Nachprüfung an der Hand seiner Typen.

33. Sc. (**Pullus**) **pallidivestis** Mls. — Oval, mäßig gewölbt, Behaarung kurz und dicht. Oben und unten bräunlichgelb oder bräunlich (a. *mediterraneus* nov. ab.), oder Flügeldecken mit einem braunen, gemeinsamen, dreieckigen Schildchenfleck, der gewöhnlich von einer Schulterbeule zur anderen reicht und nach hinten auf der Naht etwa bis zur Hälfte der Länge, Unterseite braun oder schwärzlich, besonders auf der Brust, Beine noch von der hellen Farbe (*pallidivestis* Mls. f. nom.). Die dunkelste Form ist ganz schwarz, jede Flügeldecke mit einem großen, roten oder rotbräun-

lichen Diskalfleck, Beine rötlichgelb, Schenkel öfter angedunkelt (a. *Mulsantianus* Sic., *nanus* Mls.). Prosternum mit 2 Kiellinien, die den Vorderrand nicht erreichen und vorne gewöhnlich zusammentreffen. Hinterbrust in der Mitte viel weitläufiger als an den Seiten und viel dichter als bei *testaceus* punktiert. Schenkellinie vollständig, etwas spitzbogig, nach hinten kaum bis 2/3 des Segmentes reichend, ihr äußerer Ast gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet. L. 1—1,8 mm. — Mittelmeergebiet.

Einem kleinen *Sc. testaceus* ähnlich, aber flacher, feiner und dichter punktiert und kürzer behaart.

34. **Sc. (Pullus) fennicus** J. Sahlb. — Länglich oval, wenig gewölbt, wenig glänzend, dicht und tief punktiert, gelblich behaart. Schwarz, Halsschild, Fühler und Beine rot. — Halsschild zweimal so breit als lang, nach vorne leicht verengt, Vorderwinkel ein wenig vorgezogen, Hinterwinkel stumpf, Basis beiderseits nicht gebuchtet, rot, Scheibe hinten ein wenig dunkler. Flügeldecken fast viermal so lang als der Halsschild, Schulterbeule undeutlich, schwarz, an der Spitze pechbraun. Unterseite gelblich behaart, Bauch pechbraun. Prosternum mit 2 Kiellinien, die etwas vor dem Vorderende im scharfen Winkel zusammenlaufen. Mittel- und Hinterbrust dicht und tief, Bauch sehr fein punktiert. Schenkellinie vollständig, genau halbkreisförmig, etwa 3/4 des Segmentes nach hinten reichend. L. 0,9—1,1 mm. — Finnland.

Diese winzige und längliche Art erinnert in der Färbung stark an *Sc. fulvicollis* Mls., aber sie ist weniger gewölbt und die Flügeldecken dichter punktiert, ferner erreichen bei *fulvicollis* die Kiellinien des Prosternums den Vorderrand nicht und konvergieren nach vorne nur leicht.

35. **Sc. (Pullus) pauper** Ws. — Länglich eiförmig, gewölbt, hell rötlich gelbbraun, die Flügeldecken dunkler braun, oben verhältnismäßig lang, aber nicht sehr dicht, wolkig behaart, ziemlich glänzend. Halsschild quer, nach vorne im sanften Bogen verengt, dicht und äußerst fein punktiert. Flügeldecken an den Seiten mäßig gerundet, mit deutlicher Schulterbeule und feiner Punktierung, zwischen der man bei stärkerer Vergrößerung stärkere, zuweilen gereihte Punkte bemerkt. Schenkellinie ziemlich klein, ihr innerer Ast viel flacher als der äußere, welcher mit dem Seitenrande sehr wenig konvergiert. L. 1,8—2,3 mm. — Talysch, Lenkoran.

36. **Sc. (? Pullus) sacium** Roubal (Ent. Mitt. 1927, 137). — Dieser Art gegenüber bin ich aus gewissen Gründen skeptisch. Ich

bringe hier die Originalbeschreibung: „*Pullus sacium* n. sp. Aus der Verwandtschaft des *pallidivestis* Muls. Sehr gut kenntlich an der zarten, kleinen, langen, ovalen, flachen Gestalt, bei flüchtiger Ansicht etwa an ein *Sacium* erinnernd: Oben und unten ganz gelb. Die Behaarung sparsamer, dünner, kürzer, mit Ausnahme der Deckenpartie vor der Spitze, wo sie längs der Naht von vorne nach hinten angeordnet ist. Der Halsschild breiter, weniger schmäler als die Decken, seine Seiten viel weniger nach vorne konvergierend als bei *pallidivestis,* fast parallel, die Seitenränder der langen Decken von den Schultern bis zur Nahtspitze überall sichtbar, was bei *pallidivestis* nicht der Fall ist. Die Punktierung des Kopfes ist dichter als jene des Halsschildes, dieser etwas sparsamer und feiner punktiert als bei *pallidivestis,* die Decken etwa so dicht wie der Halsschild, aber zweimal gröber, schärfer und tiefer punktiert. Die 2 Kielchen in der Mitte der Vorderbrust nach vorn schwach konvergierend, die Hinterbrust stark glänzend, in der Mitte schwach, seitlich schwächer und sparsamer als bei *pallidivestis* punktiert, alle Abdominalsternite dicht und stark genetzt, daher matt, in der Mitte absolut unpunktiert, einige Punkte befinden sich bloß an den Seiten (am 1. Sternite in der Partie des Außenastes der Schenkellinie), diese hat die Form einer Hyperbole, sie ist vollständig und reicht über $^3/_4$ der Länge des Sternites nach hinten. L. 1,3 mm. — Rußland: Odessa.“ — Ich kenne die Art nicht, halte sie aber wegen der Behaarung für *Stethorus.*

37. Sc. (**Pullus**) **paganus** Lew. — Oval, gewölbt, einfarbig braun, glänzend, greis behaart, Halsschild grob, aber nicht dicht, Flügeldecken ebenso in der Schildchengegend, aber allmählich feiner gegen die Seiten und Spitzen punktiert. L. 2,5 mm. — Japan (Honschiu, Schikoku, Kiuschiu), Formosa.

Ohta referiert diese Art als *Pullus,* ob er die Schenkellinie überprüfte, sagt er nicht.

38. Sc. (**Pullus**) **alpestris** Mls. et Rey. — Oval, schwarz, ein der Naht ziemlich genäherter Punkt im hinteren Drittel der Flügeldecken und ein kürzerer Spitzensaum der Decken gelbrot, Fühler, Taster, Schienen und Tarsen rötlichgelb, die Schenkel schwarz. Kopf und Halsschild fein, die Flügeldecken weniger fein punktiert. Die Schulterbeule deutlich. Die Schenkellinie vollständig, bis $^5/_6$ des Segmentes nach hinten reichend, äußerer Ast gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet, nach vorn schwächer werdend.

In der Färbung dem *Nephus bipunctatus* ähnlich. L. 1,7 mm. — Frankreich, ? Syrien.

39. Sc. (**? Pullus**) **Mitsuhashii** Takizawa. — Fast halbkugelig, fein grauweiß und kurz behaart. Oben und unten mit den Beinen schwarz. Flügeldecken mit je einer sehr großen roten Makel, nahe der Naht, aber näher der Spitze als der Naht (nach der beigegebenen Figur ist der Fleck keineswegs sehr groß). Fühler und Tarsen rötlichbraun. Kopf grob, Halsschild etwas feiner, Flügeldecken wieder gröber und spärlicher als auf dem Halsschilde punktiert, Schildchen unpunktiert. Prosternum mit 2 Kiellinien. L. 2,6 mm. — Japan (Honschiu).

Ohta referiert diese, dem *N. bipunctatus* ähnliche Art als *Pullus,* sagt aber nichts über die Schenkellinie. Takizawa unterscheidet die Art aber von *N. bipunctatus* bloß durch die 2 Kiellinien auf dem Prosternum, wonach man annehmen müßte, daß die Schenkellinie wie bei *Nephus* unvollständig ist. Ob nun diese Art ein *Pullus* oder ein *Scymnus* s. str. ist, muß ich bis zur Kenntnis der Art in natura ungeklärt lassen, oder ich muß mich auf Ohta verlassen.

40. Sc. (**Pullus**) **fulvicollis** Mls. — Durch Kleinheit, Färbung und Punktierung leicht kenntlich. Oval, spärlich und ziemlich lang anliegend behaart, glänzend schwarz, der ganze Halsschild und die Beine lebhaft rot oder gelbrot. Kopf sehr fein und wenig dicht, Halsschild sehr fein und spärlich, Flügeldecken grob und wenig dicht oder ziemlich weitläufig punktiert. Prosternum mit 2 feinen, nach vorn leicht konvergierenden, den Vorderrand nicht erreichenden Kiellinien. Hinterbrust an den Seiten dicht und sehr grob, in der Mitte fein und spärlich punktiert. Die Schenkellinie ist vollständig, mäßig breit, wenig über die Mitte des Segmentes reichend, ihr Außenast wenig außerhalb der Hinterhüften den Vorderrand des Segmentes erreichend. L. 1,2—1,5 mm. — Westliches Mittelmeergebiet.

41. Sc. (**Pullus**) **formicarius** Mls. — Eine verschollene Art, von der man auch nichts mehr hört. — Länglich oval. Kopf braun oder rotbraun, Oberlippe, Fühler und Taster fahlrot oder ziegelrot, Halsschild an der Basis schwach gebogen, nicht gebuchtet, nicht abgestutzt oder stumpf vor dem Schildchen, ziegelrot oder rostrot (hinter dem Vorderrand dunkler erscheinend). Flügeldecken schwarz, ungefleckt, allmählich schwarzbraun oder kastanienbraun gegen die Spitze. Unterseite schwarz, Bauch ein wenig heller. Beine gelb oder rotgelb. Die Schenkellinie reicht kaum bis zu $^2/_3$ des Segmentes nach hinten. L. 1,7 mm. — Ostsibirien.

Diese Art fand Motschulsky im Neste der *Formica rufa,* es blieb aber ungeklärt, ob sie myrmekophil ist. Wenn sich diese Ameise Wurzelläuse halten würde, wie etwa *Lasius,* so könnte man sich das Vorkommen eher erklären, so muß man auf eine zufällige Anwesenheit im Ameisenneste schließen.

42. **Sc. (Pullus) Mülleri** Penecke. — Glänzend schwarz, Mund, Fühler und Beine braungelb, die Schenkel etwas dunkler braunrot. Oberseits gleichmäßig so dicht, aber etwas feiner als *Sc. suturalis* weißgrau behaart. Länglich oval, mäßig gewölbt. Kopf und Halsschild fein, mäßig dicht punktiert, Flügeldecken dichter und gröber als der Vorderkörper, so dicht, aber feiner als bei *Sc. suturalis* punktiert. Kiellinien des Prosternums den Vorderrand desselben erreichend und schwach nach vorne konvergierend. Mittel- und Hinterbrust an den Seiten dicht und grob, gegen die Mitte feiner und zerstreuter punktiert, letztere in der Mitte gegen den Hinterrand fast glatt. Abdomen mäßig fein und sehr dicht punktiert. Die Schenkellinie bildet einen vollständigen Halbkreis, der etwa 2/3 des Segmentes nach hinten reicht. Soviel ich sehe, haben die Flügeldecken einen deutlichen erzgrünen Schimmer (ob immer?), den Penecke nicht erwähnt. Diese Art steht in allen wesentlichen Merkmalen dem *Sc. suturalis* am nächsten, von dem er sich, abgesehen von der feineren Punktierung der Flügeldecken, durch schwarze Oberseite bei hellerer Beinfärbung unterscheidet. Namentlich aus letzterem Grunde kann er nicht als schwarze Aberration desselben aufgefaßt werden, denn bei einer solchen könnten die Beine nicht heller sein als bei dem hellgefärbten Typus der Art. L. 2 mm. — Dalmatien (Biokovo).

In Färbung, Größe und Gestalt ist diese Art dem griechischen *P. Oertzeni* Ws. zum Verwechseln ähnlich. Dieser besitzt aber, wie Weise hervorhebt, eine wie bei *Sc. auritus* Thnb. gebildete Schenkellinie, die fast den Hinterrand des Segmentes erreicht.

43. **Sc. (Pullus) ater** Kug. (*celer* Ws.). — Länglich oval, nur mäßig gewölbt, mit weißlicher, etwas grober, wenig dichter Behaarung. Schwarz, Fühler, Taster und Tarsen, bisweilen auch die Schienen bräunlich. Kopf und Halsschild mehr oder weniger matt chagriniert und äußerst fein und spärlich punktiert. Flügeldecken mit ziemlich grober, wenig dichter, oft aus ungleichen Punkten bestehender Punktierung. Prosternum mit 2 feinen, nach vorn konvergierenden, den Vorderrand nicht erreichenden Kiellinien. Hinterbrust an den Seiten dicht und mäßig stark, in der Mitte fein und spärlich punktiert. Die Schenkellinie ist vollständig, wenig über die Mitte des Segmentes nach hinten reichend, ihr äußerer Ast

trifft wenig außerhalb der Hinterhüften auf den Vorderrand des Segmentes. L. 1—1,5 mm. — Europa.

Diese seltene, auf Eichen lebende, sehr kleine Art fällt durch ihre länglich ovale Gestalt und die äußerst feine weitläufige Punktierung des matt chagrinierten Halsschildes auf und unterscheidet sich außerdem noch von dem ebenfalls kleinen, aber häufigen *Stethorus punctillum* Ws. dadurch, daß ihre Behaarung an der Naht hinten nach den Seiten gekämmt ist, von den schwerer nachzuprüfenden Gattungsmerkmalen ganz abgesehen.

44. Sc. (? **Pullus**) **trojanus** Mls. et God. — Sehr länglich (etwas mehr als zweimal so lang als breit), wenig gewölbt, grau behaart. Schwarz, Kopf und Fühler ziegelrot, Halsschild an den Seiten mit ziegelrotem Saum, der an der Innenseite gekrümmt ist und etwa $^1/_5$ auf jeder Seite der Basis einnimmt. Auf der Unterseite das Prosternum fuchsrot. Schenkel braun oder mit einem Zug ins Ziegelrot, Schienen braun, Tarsen ziegelrot. Flügeldecken mit 9 Reihen ziemlich großer Punkte. L. 3,5 mm. — Kleinasien.

Ich stelle diese Art wegen ihrer vollständigen Schenkellinie mit Vorbehalt zur Untergattung *Pullus*, wo sie auch durch ihre Größe auffällt. Sie ist zwar sehr ausführlich beschrieben, aber man kann der Beschreibung nichts entnehmen, was wesentlich zur Unterscheidung von den anderen Arten wäre, außer den 9 Punktreihen auf den Flügeldecken, die sich vielleicht nicht immer so richtig verfolgen lassen werden und wie so manches bei den Scymninen eine launische Angelegenheit sein können.

Untergattung: **Sidis** Mls.

45. Sc. (**Sidis**) **biguttatus** Mls. (*bipustulatus* Mtsch., Ws.). — Länglich oval, flacher gewölbt als irgendeine andere mitteleuropäische Art, Schulterbeule schwach, oft kaum angedeutet, Behaarung grauweiß, anliegend, mäßig dicht. Schwarz, normal mit einem roten, unscharf begrenzten, bald rundlichen, bald länglichen und schräg gestellten Fleck im hinteren Drittel oder Viertel der Flügeldecken. Fühler, Taster und Beine gelbrot, die Schenkel häufig dunkel (*biguttatus* Mls. f. nom.). Dieser Fleck wird öfter sehr groß und nimmt die ganze hintere Hälfte der Decken mit Ausschluß eines schmalen dunklen Streifens vor der Spitze ein (a. *semirufus* Ws.). Mitunter sind die schwarzen Flügeldecken zur Spitze hin schwarzbraun (a. *infirmior* Ws., *anomus* Ws. 1879 non Mls.) oder die Flügeldecken sind ganz schwarz oder pechbraun (a. *anomus* Mls.). Selten haben die Flügeldecken außer der hinteren roten oder gelbroten Makel noch eine solche innerhalb der Schulter, länglich und nicht scharf begrenzt (a. *tetrastictus* Ws., *4-guttatus* Flsch.). Kopf und Halsschild fein und ziemlich dicht,

die Flügeldecken viel stärker und gleichmäßig punktiert. Prosternum ohne Kiellinien. Die Schenkellinie bildet einen über $^3/_4$ oder $^4/_5$ des Segmentes nach hinten reichenden, hinten bald stärker, bald nur sehr flach gekrümmten Bogen, der entweder gegen den Seitenrand des Segmentes erlischt, oder an demselben endet, oder neben demselben mehr oder weniger deutlich bis in die Vorderecke des Segmentes verläuft. L. 1,3—1,7 mm. — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Kaukasus.

Die Art, die dem *Sc. Redtenbacheri* sehr nahe steht, von ihm aber durch die viel flachere Gestalt, den wesentlich kürzeren Halsschild und in der gefleckten Form durch die Zeichnung leicht zu unterscheiden ist, hat verschiedene Beurteilung bezüglich ihrer Stellung erfahren. Mulsant stellte sie zu *Pullus,* den artgleichen *Sc. bipustulatus* Mtsch. zu *Nephus.* Weise 1879 stellte sie mit *Sc. castanopterus* Mls. (*interruptus* Gze.) in die Untergattung *Sidis* und gibt dieser Untergattung eine neue Fassung. Ganglbauer anerkennt die Untergattung *Sidis* nicht und stellt die Art zu *Nephus.*

46. **Sc. (Sidis) biflammulatus** Mtsch. — Oval, mäßig gewölbt. Schwarz, jede Flügeldecke mit einem gelbrötlichen Fleck vor der Spitze nahe der Naht gegen $^3/_4$ oder ein wenig mehr der Länge und vom inneren $^1/_6$ bis zu $^3/_5$ der Breite, dieser Fleck rundlich, Schienen und Tarsen aufgehellt. Schenkellinie bis $^4/_5$ des Segmentes nach hinten reichend. L. 1,5 mm. — Kaukasus (Georgien).

Man findet in der Literatur nichts Genaueres angegeben, wodurch ich diese Art von unserer ähnlichen Art unterscheiden könnte.

47. **Sc. (Sidis) tristiculus** Ws. (*tristis* Ws.). — Länglich oval, mäßig gewölbt, pechbraun oder oben dunkler, ziemlich schwarz. Mund, Fühler und Beine rötlich gelbbraun, die Schenkel angedunkelt. Oberseite dicht und fein behaart, glänzend, fein punktiert, der Halsschild etwas feiner als die Flügeldecken. Schulterbeule deutlich (dadurch von *biguttatus* zu unterscheiden). Die Schenkellinie reicht bis zu $^3/_4$ des Segmentes nach hinten und verbindet sich etwa in der Mitte der Seiten mit dem Rande oder wird dort undeutlich. L. 1,2—1,5 mm. — Spanien, Korsika, Sardinien.

48. **Sc. (Sidis) obsoletus** Ws. — Länglich oval, wenig gewölbt. Schwarz, die Spitze des Bauches oder noch die Ränder der letzten Bauchsegmente und die Beine rötlich gelbbraun, höchst selten die Schenkel etwas dunkler. Oberseite dicht und sehr fein behaart, ziemlich glänzend, sehr fein punktiert, der Halsschild feiner und dichter als die Flügeldecken. Flügeldecken mit einer kleinen, aber deutlichen Schulterbeule und jede Decke mit 2 großen, verwaschenen, wenig auffallenden, schmutzig gelben Makeln. Die erste Ma-

kel ist langgestreckt und liegt vor der Mitte, nahe den Seiten und diesen parallel auf und hinter der Schulterbeule, die zweite nimmt die ganze Spitze ein. Diese Makeln sind veränderlich, die vordere wird zuweilen klein, fast punktförmig, öfter sehr lang, von der hinteren nur durch einen rotbraunen Schatten getrennt. Die Schenkellinie reicht bis zum letzten Viertel des Segmentes nach hinten und verbindet sich ungefähr in der Mitte des Seitenrandes mit diesem oder wird dort undeutlich. L. 1,5—1,8 mm. — Tibet.

Diese Art ist von den ähnlichen Arten durch die schwarzen Taster und Fühler, an welch letzteren nur das erste Glied rötlichgelb ist, sowie durch die eigentümliche, verschossene Farbe der Makeln leicht zu trennen. Im Körperbau stimmt sie mit *tristiculus* Ws. überein.

Untergattung: **Scymnus** s. str.

49. **Sc.** (s. str.) **nigrinus** Kug. (? *minimus* O. Müll., *ater* Thnb., *morio* Payk.). — Oval, Behaarung weißgrau und wenig dicht. Schwarz (*nigrinus* Kug. f. nom.) oder oben mit bläulichem (a. *coelicolor* Obbg.) oder dunkel olivgrünen (a. *simplocarioides* Obbg.) Schimmer. Fühler und Tarsen bräunlichrot. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, Flügeldecken viel gröber, aber nicht dichter punktiert. Prosternum mit 2 Kiellinien, die nach vorne konvergieren und bis zum Vorderrande reichen. Schenkellinie unvollständig, den Hinterrand des Segmentes nicht erreichend, ihr äußerer Ast gegen die Mitte des Segmentes erlöschend, oder selten die Schenkellinie vollständig, ihr äußerer Ast endet dann am Vorderrande des Segmentes an der Innenseite der Epimeren der Hinterbrust (a. *decipiens* Ws.). Immerhin ist diese Art auch dann von unseren mitteleuropäischen Arten durch die Größe und die bis auf die Fühler und Tarsen ganz schwarze Färbung unschwer zu erkennen. L. 2—2,8 mm. — Europa.

Wollte man die Bildung der Schenkellinie als Merkmal für selbständige Gattungen verwenden, dann müßte diese Art in 2 Gattungen stehen, und es ist sicher besser, der Bildung der Schenkellinie keinen generischen Wert zu geben, dazu ist die Schenkellinie eine allzu launische Dame, die innerhalb mancher Arten selbst sich als unzuverläßlich erweist und Seitensprünge macht. Das würde man erst so richtig erkennen, wenn man von allen Stücken einer Art die Schenkellinie nachprüfen wollte. Ich glaube aber, daß hier eine Verlängerung der Schenkellinie bis zum Vorderrand des Segmentes nur vorgetäuscht wird, wie ich dies bei manchen afrikanischen Arten beobachten konnte.

50. **Sc.** (s. str.) **abietis** Payk. (*semilimbatus* Flsch. Consp. Col. 1927 — 1930, 260). — Diese Art hat, von ihrer hellen Farbe abgesehen, viel Analogie mit *Sc. nigrinus* Kug. Ganz bräunlichgelb

oder rötlichgelb, höchstens auf der Brust dunkler braunrot. Im allgemeinen etwas schmäler als *nigrinus,* oben mit weißlicher, ziemlich dichter Behaarung. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, Flügeldecken etwas stärker, aber nicht dichter punktiert. Prosternum und Schenkellinie wie bei *nigrinus,* doch reicht letztere weniger weit nach hinten und ist bis jetzt noch nicht auch als mitunter vollständig beobachtet worden. L. 2,2—3 mm. Mittel- und Nordeuropa.

Diese bei uns auf Fichten häufige Art ist vom ebenfalls auf Nadelholz vorkommenden, hellen *Sc. impexus* Mls. schon oberseits durch die nicht stark gewirbelte Behaarung leicht zu unterscheiden. *Semilimbatus* Fleischer ist nach einem verdreckten Stück beschrieben worden, das sich nach Reinigung durch Obenberger als normaler *abietis* erwies.

51. **Sc.** (s. str.) **silesiacus** Ws. — Länglich eiförmig, mäßig glänzend, rostrot, oben etwas heller als unten. Taster, Mandibeln, Schildchen und oft auch die letzten Fühlerglieder angedunkelt. Behaarung greis, dicht, kurz und sehr fein. Halsschild doppelt so breit als lang, etwas kürzer als bei *abietis*, wie der Kopf ziemlich dicht punktiert, die Seiten hinter der Mitte fast parallel, vor derselben in leichter Rundung konvergierend, die Basis fein gerandet. Flügeldecken an den Schultern wenig breiter als der Halsschild, dahinter annähernd parallel, am Ende ähnlich wie der Körper vorn abgerundet, mäßig gewölbt, dicht und sehr fein punktiert und weniger dicht mit etwas größeren Punkten besetzt, welche auf der inneren Vorderhälfte in wenig hervortretenden Reihen geordnet sind. Prosternum verhältnismäßig breit, mit leicht nach vorn konvergierenden, bis an den Vorderrand reichenden Kiellinien. Die Schenkellinie reicht fast bis $^3/_4$ des Segmentes nach hinten, biegt dann nach vorne um und erlischt ziemlich weit vom Vorderrande entfernt. L. 2 mm. — Schlesien (auf Eichen).

Diese Art steht am nächsten dem *Sc. abietis* Payk., ist aber kleiner, viel weniger gewölbt, etwas dunkler gefärbt und auf den Flügeldecken mit doppelter Punktierung versehen.

Sc. silesiacus s. **lipicensis** J. Müll. ist von der Nominatform durch die teilweise Schwärzung an der Flügeldeckenbasis, der Naht und des Seitenrandes unterschieden. Sie tritt bei Triest (Lipizenserwald) in rassenähnlicher Konstanz auf und möge daher als Subspezies geltend bleiben. — Färbung: Körper schwarz, ausgenommen eine rote, verlängerte Makel auf jeder Flügeldecke (ungefähr wie bei *Sc.suturalis* a. *plagiatus*), Unterseite schwarz, Beine gelb, Hinterschenkel leicht geschwärzt, oder: Oberseite braunrötlich, mit gemein-

samer schwärzlicher Nahtbinde, die sich gegen die Basis erweitert und einem dunklen Streifen nahe dem Seitenrande (ungefähr wie bei *Sc. suturalis*), Unterseite braunschwärzlich, ausgenommen das Prosternum und die letzten Bauchsegmente, Beine gelb. Sowohl *silesiacus*, als auch *lipicensis,* haben die Schenkellinie dem Hinterrande mehr genähert als die des *Sc. suturalis.* Das Metasternum ist ferner an den Seiten dicht und grob punktiert, doch ist der mittlere Teil fast vollständig glatt und glänzend und gewölbt, bei *suturalis* dagegen dehnt sich die Punktierung des Metasternums nach vorn längs der Metasternalnaht aus, so daß der glatte zentrale Teil vorne weniger weitläufig punktiert ist. *Suturalis* hat auch die Schenkel in der Regel zur Gänze tief schwarz.

52. **Sc.** (s. str.) **Sahlbergi** Korsch. (*triangularis* Sahlb.) — Kurz oval, mäßig gewölbt, fein und dicht punktiert, dünn und kurz gelb behaart, glänzend. Schwarz, Kopf (Männchen) mit den Fühlern, Halsschildvorderrand und die Vorderwinkel breit ziegelrot, ebenso die Beine, Hinterschenkel in der Mitte angebräunt, Flügeldecken vor der Spitze mit großer, etwas dreieckiger, blaßgelber Makel. Prosternum mit 2 scharfen Kiellinien, die nach vorne konvergieren. Die unvollständige Schenkellinie reicht nach hinten fast bis zum Hinterrande des Segmentes, ist nach außen fast gleichmäßig gebogen und in der Mitte des Segmentes abgekürzt. Das 5. Bauchsegment des Männchens an der Spitze leicht ausgerandet und deutlich eingedrückt, der Eindruck die Mitte des Segmentes erreichend und daselbst dicht behaart. Weibchen unbekannt. L. 2,5 mm. — Finnland.

Soll mit dem *Sc. frontalis* F. verwandt sein, aber durch etwas breitere Gestalt und andere Zeichnung verschieden.

53. **Sc.** (s. str.) **Curtisi** Mls. — Oval, Kopf, Fühler und Taster ziegelrotgelb. Halsschild braun oder schwarzbraun, an den Seiten allmählich ziegelrot werdend, desgleichen knapp vor dem Vorderrande. Flügeldecken fahlziegelrot, mit einem braunen Nahtsaum der vorne $^1/_5$ der Flügeldeckenbreite einnimmt, sich allmählich nach hinten verengt und schlecht begrenzt etwa $^3/_5$ bis $^3/_4$ der Länge erreicht. Unterseite braun oder rotbraun, auf der Mittel- und Hinterbrust, die anderen Teile und die Beine ziegelrot oder rotgelb oder fahlgelbrot. Halsschild vor dem Schildchen stumpf oder abgestutzt, beiderseits an der Basis sichtbar ausgebuchtet. Die Schenkellinie reicht kaum über $^2/_3$ des Segmentes nach hinten. L. 2 mm. — Assam, Himalaya.

54. Sc. (s. str.) **nubilus** Mls. (*suturalis* Mtsch., *stabilis* Mtsch., *Motschulskyi* Cr.) — Oval. Kopf schwarz oder auch rostrot (?Männchen), Oberlippe braunrot, Fühler ziegelrot, Taster dunkel. Halsschild braunschwarz, die Seiten bis zur Ausbuchtung hinter den Augen rotbraun, aber die beiden Farben unscharf getrennt, am Vorderrande ziemlich schmal und undeutlich ziegelrot gesäumt. Flügeldecken braunrot, mit einem schwarzen Nahtsaum, der normal vorne etwa $^1/_6$ der Breite einnimmt und nach hinten kaum $^3/_4$ der Länge reicht. Unterseite braun, Beine rotbraun. Nach Weise variiert aber die Art in der Färbung stark. Der gemeinschaftliche Nahtsaum wird in vielen Fällen breiter, als Mulsant angibt, zuletzt nimmt er vorne die Basis von einer Schulter zur anderen ein, dahinter das innere Drittel jeder Decke, ist dann bis hinter die Mitte fast gleich breit oder verschmälert sich vor derselben etwas und erweitert sich dahinter wieder, so daß er dann am Ende, in $^3/_4$ der Länge, schnell verengt ist. Ebenso zeigt sich zuweilen am Seitenrande jeder Decke ein unbestimmter, in der Mitte verbreiterter, dunkler Saum, der kaum bis $^2/_3$ der Länge reicht. Der Kopf ist bald einfarbig rostrot, bald schwarz mit hellen Mundteilen. Dazu berichtet Weise noch eine andere Form von Banderawella, bei der Kopf, Halsschild, Brust und die ersten Bauchsegmente (letztere in der Mitte) schwarz, Mund, Fühler, ein schmaler Saum am Vorder- und Seitenrande des Halsschildes, sowie die Beine hell bräunlichgelb, die Flügeldecken fast strohgelb sind, mit 3 scharf begrenzten Längsbinden, eine gemeinschaftlich und je eine am Seitenrande. Die Nahtbinde nimmt die Basis von einer Schulter zur anderen ein, verengt sich dann schnell bis auf $^1/_4$ der Breite jeder Decke, hierauf allmählich bis $^3/_4$ der Länge. Die Seitenbinde ist unter der Schulter schmal, dahinter etwas verbreitert und reicht bis dicht hinter die Mitte. Das 2. und 3. Bauchsegment an den Seiten, das 4. und 5. ganz rötlichgelbbraun (?*variabilis* Walk.). — Prosternum mit 2 leicht nach vorne konvergierenden Kiellinien. Die Schenkellinie reicht bis $^4/_5$ des Segmentes nach hinten. Länge 2,2 mm. — Himalaya, Indien, Burma, Ceylon.

55. Sc. (s. str.) **Levaillanti** Mls. — Länglich oval, nur mäßig gewölbt. Oben hell bräunlichgelb, eine Längsbinde oder eine große Makel vor dem Schildchen auf dem Halsschilde (die Ränder schlecht begrenzt, manchmal die Makel in 2 etwas dreieckige Fleckchen geteilt) und ein vorn mäßig breiter, nach hinten allmählich verengter Nahtsaum, ferner noch ein Seitensaum, der hinter der

Schulter beginnt und sich an der hinteren Biegung der Flügeldecken vom Rande loslöst und vor der Spitze zur Naht läuft, schwarz (*Levaillanti* Mls. f. nom.) oder dieser Seitensaum fehlt und die Nahtbinde ist mehr oder weniger verkürzt (a. *Vaulogeri* Sic.). Unterseite schwarz, Ränder des Bauches und die Beine gelb. Prosternum mit 2 Kiellinien. Die unvollständige Schenkellinie reicht bis zu $^4/_5$ des Segmentes nach hinten. L. 1,8—2 mm. — Spanien, Sizilien, Syrien, Ägypten, Canaren.

Die Art ähnelt dem *P. pallidivestis* Mls., ist aber bedeutend größer, stärker punktiert und hat eine unvollständige Schenkellinie. Sie wurde von Mulsant als *Nephus* beschrieben, da sie aber auf dem Prosternum 2 Kiellinien besitzt, stellte sie Weise zu *Scymnus* s. str.

56. **Sc.** (s. str.) **inderihensis** Mls. — Oval, sehr sparsam behaart. Kopf schwarz, Oberlippe, Fühler und Taster rostrot. Halsschild schwarz, jederseits mit einem rostroten, wenig deutlich begrenzten Saum, vorne ausgedehnt bis zur Ausbuchtung hinter den Augen, dann nach hinten bis zu den Hinterwinkeln verengt. Flügeldecken rostrot, mit einem schwarzen Nahtsaum und mit einer Art unterbrochener Querbinde. Der Nahtsaum bedeckt $^2/_3$ der Basis und verengt sich allmählich bis zu $^1/_4$ oder $^1/_3$, wo er gleich ungefähr $^1/_5$ der Breite ist, dann fast allmählich verengt bis zum Nahtwinkel, den er gewöhnlich nicht erreicht. Dieser Nahtsaum erweitert sich in etwa $^3/_5$ der Nahtlänge quer bis etwa zur Hälfte der Breite, um mit einem daneben liegenden Fleck eine Art unterbrochene Querbinde zu bilden. Unterseite schwarz, auf dem letzten Bauchsegment gewöhnlich weniger dunkel. Beine ziegelrot oder rostrot, Schenkel, besonders die hinteren, dunkel. (Weibchen). L. 3,1 mm Turkestan, Kanssu.

57. **Sc.** (s. str.) **rufipes** F. (*marginalis* Rossi, *Ahrensi* Mls., *major* Costa). — Diese Art vergleicht man am besten mit dem häufigen und allseits bekannten *Sc. frontalis* F., von dem er sich durch das Vorhandensein grober, runder, hie und da in unregelmäßigen Reihen stehenden Punkten auf den Flügeldecken und durch das beim Männchen breiter und tiefer ausgerandete 5. Bauchsegment unterscheidet. Im Allgemeinen ist er etwas größer und robuster als *frontalis*. — Schwarz, beim Männchen der Kopf und meist auch die Vorderwinkel des Halsschildes gelbrot oder rot, die Flügeldecken auf der vorderen Hälfte mit einem variablen Fleck, die Fühler, der Mund und die Beine rot, die Hinterschenkel oft an der

Basis oder fast bis zur Spitze schwarz, seltener alle Schenkel dunkel (a. *corpulentus* Mls.). Der rote Fleck der Flügeldecken ist in der Regel groß, quer und meist etwas schräg vom Seitenrand gegen die Naht ausgedehnt, ohne aber die Naht zu erreichen, außen breit und auf die Epipleuren übergreifend, nach innen verschmälert (*rufipes* F. f. nom., *marginalis* Rossi, *Ahrensi* Mls., ?*major* Costa). In vielen Fällen aber ist dieser Fleck länglichoval oder rund und auch vom Seitenrande isoliert (a. *mimulus* nov. ab.). Ob auf den Flügeldecken analog dem *Sc. frontalis* hinten noch eine zweite rote Makel auftreten kann, ist mir noch nicht bekannt geworden, jedenfalls aber beschreibt Sahlberg eine Form, die analog dem *frontalis* a. *Suffriani* Ws. zwei hintereinander liegende Makel verflossen hat (a. *suffrianoides* Sahlb.). L. 2—3,3 mm. — Mittel- und Südeuropa, Nordafrika.

Die Angabe, daß das Männchen den Kopf nur vorne hell haben kann (analog *Apetzi* Mls.), glaube ich nicht recht, da mir noch kein solches Stück untergekommen ist, ferner sind viele *rufipes* gar nicht sicher bestimmt, wie auch die Fundangaben in Deutschland mit großer Vorsicht aufzunehmen sind. Die Punktierung ist gewissen Schwankungen ausgesetzt, sowohl bei *rufipes* als auch bei *frontalis*. *Rufipes* wird auch mitunter sehr klein und so bleibt als sicherstes Kennzeichen mehr oder minder nur die Geschlechtsauszeichnung des Männchens auf dem Bauche. Entgegen gewissen Angaben muß ich noch betonen, daß die Nominatform gerade jene ist, bei welcher die rote Makel den Seitenrand erreicht und nicht jene Form, bei der diese Makel isoliert steht. Fabricius spricht ausdrücklich von einer „macula magna marginali". Demgemäß habe ich die dem *Sc. frontalis* F. analoge Form a. *mimulus* m. genannt. Die Art vertritt in Nordafrika unseren *Sc. frontalis*.

58. **Sc.** (s. str.) **frontalis** F. (*alticus* Schrk., *bipunctatus* Thnb. *bimaculatus* Thnb., *humeralis* Panz., *bipustulatus* Panz., *didymus* Hbst., *flavilabris* Payk., *affinis* Redtb.) — Oval, ziemlich gewölbt, Behaarung grauweiß, anliegend, mäßig dicht. Schwarz, beim Männchen der Kopf und die Vorderwinkel des Halsschildes oder die Seiten desselben in größerer Ausdehnung, selten in der ganzen Länge rötlichgelb oder gelb, beim Weibchen Kopf und Halsschild schwarz, oder seltener die Vorderwinkel hell (a. *angulitinctus* Obbg., Weibchen) oder Vorderwinkel und der Vorderrand schmal hell (a. *anticecinctus* Obbg., Weibchen). Flügeldecken gewöhnlich mit einem roten Fleck vor der Mitte, dicht hinter der Schulterbeule, schief nach hinten gegen die Naht gerichtet, oft auch klein und gut abgerundet (*frontalis* F. f. nom.), manchmal ist der Fleck sehr groß, rund, zum großen Teile die Basis der Decken erreichend a. *megastigma* Obbg.). Weise erwähnt noch, daß die Makel selten

den Außenrand erreicht, was ich noch nicht beobachtet habe. Oft tritt zum normalen Vorderfleck noch ein roter Fleck auf der hinteren Hälfte der Decken hinzu (a. *4-pustulatus* Hbst., *bisbipustulatus* Marsh., *oblongopustulatus* Ph. Müll., ?*spectabilis* Fald. (?*Platynaspis*), *bisbisignatus* Redtb.), selten sind die beiden Flecken der Länge nach verbunden (a. *Suffriani* Ws.), diese Flecken können sich aber auch sehr stark vergrößern und teilweise auf die Ränder übergreifen, zu einander isoliert stehen oder sich auch verbinden (a. *magnomaculatus* Winglm.), in ganz seltenen Fällen die Flügeldecken ohne Flecken, ganz schwarz (a. *immaculatus* Suffr.). Fühler, Taster und Beine rot oder gelbrot, die Hinterschenkel an der Basis (Männchen) oder in größerer Ausdehnung (Weibchen) schwarz, bisweilen bei Weibchen alle Schenkel dunkel. Kopf und Halsschild mäßig fein und ziemlich dicht, die Flügeldecken wesentlich stärker, aber nicht dichter punktiert, die Flügeldecken höchstens mit Spuren größerer Punkte. Prosternum mit 2 den Vorderrand erreichenden, nach vorne konvergierenden Kiellinien. Die Schenkellinie ist ein unvollständiger Bogen, der meist gegen den Hinterrand des Segmentes reicht oder denselben sogar berührt, äußerer Ast gegen die Mitte des Segmentes erlöschend. Beim Männchen das 5. Bauchsegment am Hinterrande flach ausgebuchtet, vor der Ausbuchtung aber bogenförmig niedergedrückt. L. 2—3 mm. — Europa, Asien.

Ich habe von dieser häufigsten Art noch nie ein Männchen gesehen, das nach Obenberger den Kopf nur vorne hell haben sollte, wie *Sc. Apetzi* Mls. und welche Obenberger a. *gallicus* nennt und gleichzeitig als ihr Vaterland Frankreich angibt, also das klassische Land des *Apetzi*. Meine Erfahrungen haben mich gelehrt, daß es sehr schwer ist, in allen Fällen stets die beiden Arten zufriedenstellend zu trennen, daher nehme ich keinen Anstand, *gallicus* Obbg. auf ein Männchen von *Sc. apetzi* zu beziehen. Ich mache nochmals darauf aufmerksam, daß es in vielen Fällen dem erfahrenen Entomologen gelingen wird, beide Arten leicht auseinander zu halten, in gar manchen Fällen wird aber auch der vorgeschrittene Entomologe einer genaueren Untersuchung der Unterseite nicht ausweichen können. Ich gebe daher nach dieser Art eine Hilfstabelle.

Sc. frontalis s. **pallipes.** Mls. Flügeldecken einfarbig schwarz, kürzer, breiter und stärker gerundet, länger und dichter behaart, Beine ganz lebhaft gelbrot, sonst wie frontalis. L. 2,2—3 mm. — Kaukasus, Turkestan, Buchara.

Hilfstabelle

für die Arten *frontalis* F. *Apetzi* Mls. und *interruptus* Gze.

A) Bildung des 5. Bauchsegmentes beim Männchen:

Frontalis F: Am Hinterrande flach ausgebuchtet, vor der Ausbuchtung aber bogenförmig niedergedrückt.
Apetzi Mls.: Hinten breit und tief bogenförmig ausgerandet.
Interruptus Gzs.: Am Hinterrande nur seicht ausgebuchtet.

B) Brust unterseits:

Frontalis F: Metasternum in der Mitte ziemlich fein und dicht punktiert, von einer ziemlich tiefen Medianfurche durchzogen.
Apetzi Mls.: Metasternum in der Mitte deutlich gröber und weitläufiger punktiert, in der Mittellinie geglättet und höchstens seicht gefurcht. — Hinterer medianer Teil des Mesosternums nicht so fein und spärlich punktiert wie bei *interruptus*.
Interruptus Gze.: Hinterer medianer Teil des Mesosternums sehr spärlich und fein punktiert.

59. **Sc.** (s. str.) **Apetzi** Mls. (*frontalis* Rossi ? *stigmatopterus* Fald., *Ahrensi* Frm., *arcuatus* Frm., *gallicus* Obbg.) — Zur genaueren Untersuchung dieser Art siehe auch die vorhergehende Hilfstabelle. — Kurz und breit oval, beim Weibchen nur die Oberlippe, beim Männchen die vordere Partie des Kopfes in größerer oder geringerer Ausdehnung, bei den hellbeinigen oder vierfleckigen südlichen Formen auch der ganze Kopf rötlichgelb, bei letzteren oft auch ein Saum in den Vorderwinkeln des Halsschildes rötlich, die Flügeldecken hinter der Schulterbeule mit einer rundlichen oder querovalen, vom Seitenrande getrennten gelbroten Makel, Fühler, Mund und beim Männchen die ganzen Vorderbeine rot oder gelb, die Mittel- und Hinterbeine bis auf die Kniee, die Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz, beim Weibchen an den Vorderbeinen nur die Schienen und Tarsen rötlich (*Apetzi* Mls. f. nom.). In den südlichen Küstengebieten Europas treten hellbeinige Formen auf, beim Männchen höchstens die Hinterschenkel, beim Weibchen manchmal alle Schenkel in der Basalhälfte mehr oder weniger gebräunt (a. *Wingelmülleri* Mad., *Mülleri* Wglm.). Die Zeichnung der Flügeldecken ist auch veränderlich. Zunächst kann einmal die rote Makel der Decken bis zum Seitenrand ausgedehnt sein und auf die Epipleuren übergreifen (a. *incertus* Mls.), oder diese Makel steht wie bei der Nominatform isoliert, doch tritt hinter der Mitte noch eine zweite Makel hinzu (a. *4-guttatus* J. Müll., *Mülleri* Ws.), die dann auch noch mit der vorderen Makel verfließen kann (a. *confluens* J. Müll.). Auch diese letzteren Formen gehören dem Süden an und

sind zugleich hellbeinig und haben deren Männchen meist ganz hellen Kopf. Prosternalkiele und Schenkellinie wie bei *frontalis*. Selten Flügeldecken ganz schwarz (a. *clericus* Mader), 1 Stück im Wiener Museum von Z. S. Gioranni, Gaigani. Auch Stücke mit ganz roten Flügeldecken sah ich (a. *innocens* Mader, Italien, Capri). (Mader, Kol. Rdsch. 32, 1954 p. 131). Beim Männchen das 5. Bauchsegment hinten breit und tief bogenförmig ausgerandet. L. 2 bis 3 mm — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Die Angabe Sibirien ist mir neu und ich weiß nicht, worauf sie sich stützt.

Daß die aufgehellten Formen dieser Art möglicherweise schon zu *Sc. interruptus* gehören könnten ist noch Gegenstand genauerer Untersuchungen. Jedenfalls ist auch der ganz rote Kopf der Männchen ein verdächtiger Hinweis darauf. Trotzdem sträubt sich mein Gefühl noch dagegen. Stücke mit schwarzen Flügeldecken sind a. *Lindbergi* Palm (Ent. Tidsk. 65, 1944 p. 7). (= *clericus* Md.).

60. **Sc.** (s. str.) — **Doriae** Capra-ähnlich *Ss. frontalis* a. *4-pustulatus* Hbst., aber länglicher, Halsschild breiter, Mittel- und Hinterschienen am Außenrande stark gebogen, 5. Bauchsegment beim Männchen ausgerandet, aber nicht eingedrückt, außerdem sind die männlichen Genitalien anders gebildet (vide Capra, Ann. Gen. 3, X. 1924, 199). L. 2—2,7 mm. — Italien (Piemont, Florenz, Lombardei).

61. **Sc.** (s. str.) **interruptus** Gze. (*marginalis* Rossi, *bimaculatus* Hbst., *frontalis* Panz., *morio* F., *bimaculatus* Mtsch., *bilunulatus* Mtsch.) Steht mit dem *Apetzi* Mls. in engster Beziehung, kleiner schwarz, beim Weibchen nur die Oberlippe, beim Männchen der ganze Kopf gelb oder rötlichgelb, bei letzteren der Halsschild mit einem großen dreieckigen, gelbroten Fleck in den Vorderwinkeln oder dieser in der ganzen Länge der Seiten breit gelbrot, die Flügeldecken bei der Nominatform mit einem großen, gelblichroten, dreieckigen, auf die ganze vordere Hälfte der Epipleuren übergreifenden, nach innen schräg verengten Schulterfleck, welcher sich ziemlich weit gegen die Naht erstreckt, ohne dieselbe zu erreichen, die Fühler, der Mund und die Beine gelbrot, beim Männchen höchstens die Hinterschenkel, beim Weibchen bisweilen alle Schenkel zum Teil oder fast bis zur Spitze angedunkelt (*interruptus* Gze. f. nom.). Die Makel der Decken nimmt bei einigen Lokalvarietäten eine besondere Gestalt an, z. B. hinten tief halbkreisförmig ausgeschnitten, so daß sie vom Schulterhöcker nach innen bandförmig erscheint oder auch in 2 Makeln getrennt ist, ferner ist sie meist gelb statt rot (var. *laetificus* Ws. von Sizilien und Nordafrika) oder diese Makel isoliert sich vom Seitenrande und steht vorne in der Mitte der Decken (var. *araxicola* Flsch., aus dem Kaukasus). In

den meisten Fällen tritt die schwarze Farbe der Decken immer mehr und mehr zurück und die Grundfarbe der Decken ist nunmehr rotgelb und die schwarze Zeichnung ist zunächst eine Basalbinde, die sich als Nahtbinde nach hinten fortsetzt und vor der Spitze sich makelartig erweitert (a. *flexuosus* Ws., *marginalis* Costa), oder diese makelartige Erweiterung des Nahtsaumes verschwindet, auch der Saum verkürzt sich (a. *basalis* Redtb.), oder der Basalsaum verschwindet und auf der Naht verbleibt bloß ein gemeinschaftlicher rhombischer oder dreieckiger Fleck an der Basis, der kaum bis zur Mitte der Naht reicht, Halsschild nur mehr mit schwarzer Längsbinde (a. *rufescens* Ws.), schließlich sind die Flügeldecken einfarbig hell, oder die Naht ist höchstens vorne sehr schmal angedunkelt, Halsschild ganz hell (a. *inundatus* Ws., ? *castanopterus* Mls.), Das 5. Bauchsegment ist beim Männchen am Hinterrande nur seicht ausgebuchtet. Siehe auch Hilfstabelle nach 58. *Sc. frontalis*. L. 1,5 bis 2,2 mm. — Über den größten Teil der paläarktischen Region verbreitet.

Mit a. *inundatus* Ws. ist vielleicht der ungedeutete *Sc. pharaonis* Mtsch. identisch.

Sc. bilunulatus Mtsch. (Mém. Mosc. V. 1837, 417) ist im Col. Cat. von Korschefsky vergessen worden. Ich glaube sicher, daß man nicht fehlgeht, diese bisher ungeklärte Art, die Motschulsky vom Kaukasus und von Sizilien angibt, als einen kleinen *Sc. interruptus* Gze. anzusprechen. Daß Motschulsky als Länge bloß $^1/_2$ lign. angibt, darf uns nicht besonders überraschen, denn von ihm sind noch ganz andere Untaten bekannt geworden. Daß der *Sc. frontalis araxicola* Flsch. nicht zu *frontalis*, sondern zu *interruptus* gehört, darauf machte Obenberger (Cas. 1942, 103) nach Ansicht der Type aufmerksam.

62. **Sc.** (s. str.) **flavicollis** Redtb. — Sehr kurz und breit oval, stark gewölbt, mit längerer anliegender Behaarung bekleidet als *interruptus*. Schwarz, beim Weibchen nur die Oberlippe, beim Männchen der ganze Kopf und der Halsschild bis auf eine mediane, dreieckige Basalmakel rötlichgelb, die Flügeldecken mit einer vom Seitenrande ebenso weit als von der Naht entfernten, von der Schulterbeule schräg nach innen gerichteten gelbroten Quermakel, Fühler, Mund und Beine ganz rötlichgelb oder beim Weibchen die Basis der Hinterschenkel in geringerer Ausdehnung geschwärzt. Das 5. Bauchsegment des Männchens am Hinterrande ebenso seicht gebuchtet wie beim *interruptus*. L. 1,8—2 mm. — Niederösterreich (auf Föhren), Syrien (einige Männchen und Weibchen lagen Ganglbauer vor).

63. **Sc.** (s. str.) **quadrivulneratus** Mls. — Länglich oval. Kopf (Männchen), Fühler und Taster rotgelb. Halsschild schwarz, in den

Vorderwinkeln mit einem rotgelben Fleck, vorne bis zur Ausbuchtung hinter den Augen reichend, dann verengt bis zu $^3/_5$ des Seitenrandes, oder Halsschild ganz rot (a. *rufithorax* Bdi.). Flügeldecken schwarz, jede mit 2 großen orangegelben oder fuchsroten Flecken, der 1. von der Schulterbeule zu $^2/_5$ der Länge und die drei mittleren Fünftel der Breite einnehmend, der 2., fast ein Queroval, gleichbreit wie der erste, von $^4/_7$ bis $^4/_5$ der Länge, oder der hintere Fleck fehlt (a. *bivulneratus* Bd.). Unterseite schwarz. Beine rotgelb. Weibchen unbekannt. Das 5. Bauchsegment beim Männchen ausgeschnitten. Die unvollständige Schenkellinie reicht bis zu $^7/_8$ des Segmentes nach hinten. L. 3,3 mm. — Syrien, Kaukasus, Turkestan.

64. **Sc.** (s. str.) **fortunatus** Lew. — Länglich oval, gewölbt, deutlich punktuliert, grau behaart. Kopf rot, Halsschild rot, mit einem schwarzen Mittelfeld längs der Basis. Schildchen schwarz. Flügeldecken schwarz, mit einer queren, blutroten Binde vor der Mitte, die sich mit einer ebenso gefärbten queren Binde hinter der Mitte der Decken verbindet. Die vordere Binde ist vorne tief zweibuchtig und erreicht außen nicht den Seitenrand und an der Naht läßt sie einen breiten, schwarzen Rand übrig. Die Spitze der Decken bleibt breit schwarz. Beine dunkel rötlichbraun. L. 2,5 mm. — Japan (Kiuschiu).

Ohta referiert diese Art als *Scymnus* s. str., sagt aber nicht, ob er die Merkmale überprüft hat.

65. **Sc.** (s. str.) **patagiatus** Lew. — Länglich oval, gewölbt, greis behaart. Kopf sehr fein, aber deutlich punktiert, rötlichbraun. Halsschild angebräunt, selten der Seitenrand rötlich. Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere mit einem großen, blaßziegelroten, länglichen Feld in der Mitte jeder Decke, oder wenn man will, sind die hellen Flügeldecken von einem schwärzlichen Rand umgeben, der an der Spitze und nahe dem Schildchen am breitesten ist. Beine ziegelrot. Flügeldecken an den Seiten etwas parallel. L. 2 mm. — Japan (Honschiu, Kiuschiu), Formosa.

Auch diese Art reihte Ohta sub. *Scymnus* s. str., aber es ist nicht ersichtlich, ob er die Kennzeichen nachgeprüft hat.

66. **Sc.** (s. str.) **Jacobsoni** Barovsky. — Länglich oval, schwach gewölbt, weiß behaart, gleichmäßig punktiert. Schulterbeule stark ausgebildet. Schwarz, Mund, Taster und Tarsen gelblich, Flügeldecken mit länglicher roter Makel hinter der Mitte. Prosternum mit 2 parallelen Kiellinien, die den Vorderrand lange nicht errei-

chen. Halsschild etwas mehr als doppelt so lang als breit. Die eingedrückte Mittellinie der Hinterbrust geht vor dem Abdomen in 1/6 ihrer Länge in ein niedriges Kielchen über. Schenkellinie unvollständig, erreicht den Hinterrand des Segmentes nicht. L. 2,5 mm. — Rußland (Leningrad).

67. Sc. (s. str.) **fenestratus** J. Sahlb. — Kurzoval, stark gewölbt, schwarz oder pechbraun, glänzend, dicht blaß und kurz behaart. Kopf, Halsschild seitlich breit, Prosternum, Brust und Hinterleib breit gesäumt, Beine und die Flügeldecken am Spitzenrande ziegelrot, jede Decke mit großer, querer, fast nierenförmiger, weißlich-ziegelroter Makel im hinteren Drittel, den Seiten- und Nahtrand nicht erreichend, außen ein wenig breiter, hinten leicht ausgerandet, fast durchscheinend, fensterähnlich. Die Grundfarbe des Tieres ändert aber auch von schwarz auf kastanienbraun ab. Kopf fein und spärlich, Halsschild wenig dicht und tief, Flügeldecken dicht und weniger fein punktiert. Schulterbeule deutlich. Schenkellinie unvollständig und etwa 4/5 des Segmentes nach hinten reichend. Prosternum mit 2 Kiellinien. L. 1—1,2 mm. — Ägypten, Syrien.

Diese Art ist unter den kleinsten Arten auffallend.

68. Sc. (s. str.) **Hareja** Ws. — Eiförmig, ziemlich hochgewölbt. Kopf, Taster und Fühler, sowie der Halsschild rotgelb, oder letzterer mit einer großen, schwarzen Makel von der Basis bis zum Vorderrande (a. *yezoensis* Ohta). Flügeldecken schwarz, ein kleiner, rundlicher Fleck in der Mitte jeder Decke, viel näher der Naht als dem Seitenrande und die Spitze breit gelb. Manchmal fließen die beiden Makeln zu einer gemeinsamen Makel zusammen, die vorne zweilappig ist (a. *seboshii* Ohta). Auf der Unterseite die Brust und der vordere Teil des Bauches schwarz, die übrigen Segmente gelblich. Halsschild weitläufig punktiert, am Vorderrande tief ausgeschnitten, am Hinterrande jederseits leicht gebuchtet, die Seiten ziemlich gerade, nach vorne stark verengt. Flügeldecken dicht und ziemlich stark punktiert. Schenkellinie unvollständig, sie bildet einen weiten und flachen Bogen, der etwa bis 4/5 des Segmentes nach hinten reicht, der von ihr eingeschlossene Raum ist fast glatt. Brust grob und ziemlich dicht, der Bauch fein und dicht punktiert. L. ca. 1,8—2 mm. — Japan (Hokkaido, Honschiu, Schikoku), Formosa,

69. Sc. (s. str.) **sylvaticus** Lew. — Kurzoval, gewölbt, dicht greis behaart. Kopf und Halsschild rot, Flügeldecken schwarz, an der Spitze rot. In der Färbung sehr ähnlich dem *Sc. dorcatomoides* Ws.,

aber das helle Spitzenfeld ist viel breiter und gerader. Bauchsegmente rot, ebenso die Beine, die Hinterbrust gebräunt. L. 2,5 mm Japan (Honschiu, Kiuschiu).

Ohta referiert die Art sub *Scymnus* s. str., da sie nach seiner Behauptung eine unvollständige Schenkellinie besitzt. Kurisaki hatte sie als Abart zu *Pullus dorcatomoides* Ws. gestellt.

70. **Sc.** (s. str.) **pilicrepus** Lew. — Kurzoval, gewölbt, dicht grau behaart. Kopf rot, dicht, aber fein punktiert. Halsschild schwarz mit rotem Seitenrand, ziemlich dicht punktiert, die Punkte vor dem Schildchen deutlich am größten. Flügeldecken schwarz mit der Spitze hellrot, doppelt punktiert, größere seichte Punkte mit feinen Punkten untermischt. Prosternum mit 2 Kiellinien. Mittel- und Hinterbrust deutlich punktiert und wie des 1. Bauchsegment schwarz, 2. und 3. Bauchsegment in der Mitte gebräunt, die übrigen rot. Beine rötlichbraun. L. 2,75—3 mm. — Japan (Honschiu, Schikoku, Kiuschiu).

Ohta zählt die Art zu *Scymnus* s. str., sagt aber nichts über die Schenkellinie.

71. **Sc.** (s. str.) **rubromaculatus** Gze. (*pygmaeus* Frcr., *parvulus* F., *flavipes* Panz., *sericeus* Kug., *collaris* Hbst., *pubescens* Hbst., *flavilabris* Ol.) Breit oval, ziemlich stark gewölbt, mit ziemlich langer, grauweißer anliegender Behaarung mäßig dicht bekleidet. Schwarz, beim Weibchen nur die Oberlippe gelb, beim Männchen der ganze Kopf und der Halsschild bis auf eine größere oder kleinere mediane, dreieckige Basalmakel gelbrot oder rötlichgelb, oder Halsschild auch beim Männchen schwarz und nur eine dreieckige Makel in den Vorderwinkeln hell (a. *triangulifer* Flsch., Männchen). Flügeldecken einfarbig schwarz, auch der äußerste Spitzenrand nicht aufgehellt. Fühler, Mund und Beine ganz rötlichgelb oder gelbrot, die Basis der Schenkel, besonders an den Hinterbeinen, mehr oder weniger geschwärzt, oder die Schenkel ganz schwarz (a. *femoralis* Gyll.). Kopf und Halsschild mäßig fein und dicht, Flügeldecken stärker, aber nicht dichter punktiert. Prosternum mit 2 Kiellinien, die bis zum Vorderrand reichen und nach vorne konvergieren. Schenkellinie unvollständig, erreicht den Hinterrand des Segmentes und krümmt sich dann wieder nach vorne, um gegen die Mitte des Segmentes zu erlöschen. 5. Bauchsegment des Männchens in der Mitte des Hinterrandes seicht ausgebuchtet. L. 1,8—2,3 mm. — Verbreitet über den größten Teil der paläarktischen Region.

Die Art hat viel Analogie mit *Sc. auritus,* hat aber eine unvollständige Schenkellinie, den äußersten Spitzenrand der Flügeldecken nicht aufgehellt, die

Bauchspitze nicht rot und beim Weibchen einen bis auf die Oberlippe schwarzen Kopf.

72. **Sc.** (s. str.) **Damryi** Ws. — Breit oval, stark gewölbt. Schwarz, Kopf und Halsschild, Vorderbrust und Beine in beiden Geschlechtern einfarbig rot oder rotgelb, der übrige Körper schwarz, mitunter leicht bläulich schimmernd. Flügeldecken nur mäßig fein, ziemlich weitläufig punktiert, glänzend. Schenkellinie sehr flach, den Hinterrand des Segmentes fast berührend. Gewölbter als *rubromaculatus*, dessen Männchen er recht ähnlich ist. Das 5. Bauchsegment ist beim Männchen in der Mitte des Hinterrandes durchaus gerade, beim Weibchen in eine stumpfe Spitze vorgezogen. Länge 1,5—1,8 mm. — Korsika, Sardinien.

Untergattung: **Nephus** Mls.

73. **Sc.** (**Nephus**) **Ludyi** Ws. — Kurz und breit oval, ziemlich stark gewölbt, Behaarung weißlich, kurz und dicht, auf den Flügeldecken deutlich gewirbelt. Kopf mit Ausnahme der Mundteile und Halsschild braun, Flügeldecken bräunlichrot oder bräunlichgelb, an der Basis ausgedehnt, meist bis zur Schulterbeule und an der Naht bis über die Mitte braun, oder die Oberseite braunrot mit ausgedehnt bräunlichgelber Scheibe der Flügeldecken oder ganz rostrot bis rötlichgelb. Unterseite schwarz oder braun, Fühler, Mund und Beine rötlichgelb oder gelbrot. Oberseite ziemlich fein und dicht punktiert, auf den Flügeldecken mit mehr oder weniger hervortretenden, eingestreuten, etwas stärkeren Punkten (*Ludyi* Ws. f. nom.) oder die Punktierung der Flügeldecken ist viel dichter und kräftiger, oft runzelig (a. *italicus* Ws., kleinere, 1,6—2 mm, Stücke aus Italien und Korsika). Die Schenkellinie ist ein weiter, flacher Bogen, der nach hinten bis $^4/_5$ des Segmentes reicht, ihr Außenast dann stärker gerundet und $^3/_5$ vom Vorderrande entfernt erlöschend. Der von ihr eingeschlossene Raum ist in der Nähe der Hüften glatt, nach außen hin allmählich dichter punktiert. L. 1,6—2,8 mm. — Griechenland, Dalmatien, Mittelitalien, Korsika, Südfrankreich.

Diese Art hat Ähnlichkeit mit *subvillosus* a. *pubescens*, ist aber abgesehen von den subgenerischen Merkmalen durch die wirbelige Behaarung der Flügeldecken und deren mehr oder weniger deutlich doppelte Punktierung verschieden. Sie könnte auch mit unausgefärbten *Sc. 4-maculatus* verwechselt werden, doch von letzterer durch deren Zeichnungsanlage und deren weniger weit nach hinten reichender Schenkellinie zu unterscheiden. In der Körperform ist sie dem kleinen *Kiesenwetteri* ähnlich.

74. **Sc.** (**Nephus**) **bistillatus** Mls. — Stumpf oval, gewölbt. Oben

gelbrot oder ziegelrot, jede Flügeldecke mit einem punktförmigen schwarzen Fleck in $^2/_3$ der Länge und von einem Viertel der Breite, von der Naht um die Hälfte seines Durchmessers entfernt, und einem schmalen Nahtsaum, ferner ein gemeinsamer etwas dreieckiger, nebuloser Fleck hinter dem Schildchen fuchsrötlich, diese letzteren wenig auffällig und wahrscheinlich auch mitunter ganz fehlend. Unterseite und Beine gelbrot. Hinterbrust und die Mitte des 1. Bauchsegmentes schwarz. Halsschild vor dem Schildchen vorgezogen und beiderseits davon ausgebuchtet. Schenkellinie unvollständig, bis $^2/_3$ des Segmentes nach hinten reichend. L. 2,2 mm. — Indien, Himalaya.

75. **Sc. (Nephus) Kiesenwetteri** Mls. — Breit oval, gewölbt, etwas matt. Halsschild dicht und wenig fein, aber tief, Flügeldecken grob, flach, runzelig punktiert. Oberseite gelblichbraun, der Halsschild vor dem Schildchen auf seiner Mitte mehr oder weniger dunkel bis schwarz, bei Aberrationen aber auch ganz hell bis schwarz. Auf den Flügeldecken normal je 7, nach dem Grade der Ausfärbung braune bis schwarze Punkte in 3 Querreihen (2, 3, 2) in $^1/_4$, $^1/_2$ und $^3/_4$ der Länge. Diese Zeichnung ist äußerst variabel, es können Punkte fehlen, oder auch verfließen, bis schließlich die Grundfarbe der Decken ganz oder teilweise dunkel wird und helle Fleckchen einschließt (vide Darstellung der Aberrationen). Unterseite schwarz oder braun, wenigstens zum Teile und nach dem Grade der Ausfärbung. Beine gelblichbraun. Flügeldecken seitlich mehr oder weniger deutlich parallel. Die unvollständige Schenkellinie reicht bis $^5/_6$ oder $^4/_5$ des Segmentes nach hinten. L. 1,3 bis 2,3 mm. — Spanien, Korsika, Sardinien, Sizilien, Italien. Balkan, Algier.

Aberrationen:

Die normalen 7 Punkte jeder Flügeldecke (2, 3, 2) stehen folgendermaßen: P. 1 auf der Schulterbeule, P. 2 zwischen dem 1. und der Naht, kaum etwas mehr hinten, P. 3, 4 und 5 in gerader Querreihe, der mittlere etwas länger als die beiden anderen. P. 6 und 7 oval und etwas schräg zueinander gestellt.

1 (2) Flügeldecken ungefleckt, alle Punkte fehlen. (*Reyi* Sic. nec Kirsch). . . . . a. *Reyanus* Mader

2 (1) Flügeldecken gezeichnet.

3 (6) Von den 7 Punkten fehlen welche. Am beständigsten sind 6 und 7, am leichtesten verschwinden 1 und 2, nach ihnen 3 und 5.

4 (5) Die noch vorhandenen Punkte stehen alle frei. . . . . a. *mancus* nov. ab.
Es sind bisher bekannt:
Formula: 1, 2, 4, 6, 7.
Formula: 3, 4, 5, 6, 7 (*mancus* m. s. str.)

5 (4) Von den noch vorhandenen Punkten verfließen einige oder alle. . . . . a. *zigzag* Costa.
Formula: 3, 4, 5, 6+7.
Formula: 3+4+5, 6, 7.
Formula: 3+4+5, 6+7 (*zigzag* Costa s. str.)

6 (3) Alle 7 Punkte vorhanden, frei oder verflossen, oder Flügeldecken schon zum größten Teil schwarz mit hellen Flecken.

7 (12) Grundfarbe der Flügeldecken noch die helle.

8 (9) Alle 7 Punkte stehen frei. Formula: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. . . . . a. *completus* nov. ab.

9 (8) 2 oder mehrere Punkte in den einzelnen Querreihen verfließen.

10 (11) Nur hinten die Punkte 6+7 verflossen, bilden einen nach vorn offenen Bogen.
Formula: 1, 2, 3, 4, 5, 6+7. (*Nominatform*) . . . . . *Kiesenwetteri* Mls.

11 (10) Die Punkte der Mittelreihe sind zu einer zackigen Querbinde verflossen, dazu auch noch oft Verfließungen in den anderen Querreihen.
Formula: 1, 2, 3+4+5, 6, 7 . . . a. *undulatus* Sic.
Formula: 1, 2, 3+4+5, 6+7 . . . a. *biundulatus* nov. ab.
Formula: 1+2, 3+4+5, 6+7 . . . a. *corsicus* Ws.
Die Punkte 1+2 verfließen oft derart, daß sie eine breite gemeinschaftliche, hinten zackige Basalbinde bilden, welche nur den äußersten Seitenrand hell läßt: *corsicus* Ws. s. str.

12 (7) Die Grundfarbe der Flügeldecken ist wenigstens schon vorne dunkel und schließt helle Fleckchen ein.

13 (14) Der hintere Teil der Flügeldecken zeigt noch auf heller Grundfarbe die verflossenen Punkte 6+7, der vordere Teil ist schwarz und schließt 2 helle Fleckchen ein. Die schwarze Farbe läßt noch einen hellen Seitensaum frei oder erreicht den Seitenrand . . . . . a. *siculus* Ws.

14 (13) Weitergehende Verdunkelung der Flügeldecken.

15 (18) Spitze der Flügeldecken noch hell gesäumt oder mit hellem Fleck.

16 (17) Die einstigen schwarzen Querbinden vereinigen sich der Länge und Breite nach, zuerst entweder der Naht entlang, welche dunkler wird bis zur Spitze, oder dem Seitenrand entlang oder beiderseits. Dem runden Fleck der mittleren Querbinde entspringen 2 kleine Verlängerungen, die eine bis zur Vorderbinde, die andere bis zur Hinterbinde. Flügeldecken nun schwarz mit 6 gelben Flecken, 1 in Form einer in der Mitte verengten Binde und zwar an der Basis, 2 und 3 im ersten Drittel der Länge, 4 und 5 an dem zweiten Drittel, 6 an der Spitze gewöhnlich dunkler. Bei dieser Form ist der Halsschild am häufigsten schwarz und die Punktierung bei weitem feiner als bei der Nominatform, das Tier auch kleiner. . . . . a. *tigrinus* Sic.

17 (16) Rostbraun, die Mitte der Brust und der hintere Teil des Halsschildes dunkler, fast pechbraun, Flügeldecken weißgelb, eine gemeinschaftliche breite Querbinde an der Basis, welche jederseits am Schulterhöcker bedeutend verschmälert ist und sodann vor demselben in einen breiten, rostbraunen Seitensaum der Flügeldecken, der nur bis hinter die Mitte reicht, übergeht, rötlich pechbraun. Dieselbe Farbe haben 5 große, längliche Makeln in einer etwas nach hinten gebogenen Querreihe über die Mitte beider Flügeldecken. Die mittlere derselben ist gemeinschaftlich, groß, nach vorne auf der Naht breit mit der Basalbinde, nach hinten mit einer, dem Hinterrande parallelen, rostbraunen, abgekürzten Querbinde verbunden; zugleich hängt sie in der Mitte schmal mit der auf jeder Seite nach außen stehenden Makel zusammen. Diese ist durch eine schmale strohgelbe Längslinie von der äußeren Makel getrennt. Gehen wir aber von der pechbraunen Grundfarbe aus, so sind auf jeder Decke (besonders bei dunklen Stücken) ein breiter Spitzensaum und 2 schiefe Querbinden weißgelb, von denen jede aus 2 rautenförmigen Makeln besteht. Punktierung feiner als bei der Nominatform, Größe ebenfalls geringer. . . . . a. *sannio* Ws.

18 (15) Flügeldecken tief schwarz, mit 2 schmalen rotgelben oder rosenroten Querbinden, wovon die vordere öfters in zwei Flecken geteilt sein kann, diese Binden stehen im Raume der 1. und 2., beziehungsweise der 2. und 3. Querreihe der früheren schwarzen Punkte der Nominatform, die erste Binde beginnt auf der Schulterbeule und ist erst gebogen

und dann quer gerichtet gegen $^1/_3$ der Naht, die sie aber nicht erreicht, die zweite beginnt am Außenrande gegen $^2/_3$ der Länge und ist quer gegen die Naht gerichtet, die sie ebenfalls nicht erreicht. Halsschild rosenrot oder scharlachrot. Die hieher gehörigen Stücke sind auch kleiner als *Kiesenwetteri* und etwas länglicher. Infolge ihrer grelleren Färbung und der feineren Punktierung haben diese ein von *Kiesenwetteri* verschiedenes Aussehen und es ist noch abzuwarten, ob sie nicht einer eigenen Art angehören.

19 (20) Die vordere helle Binde ist nicht geteilt. . . . . a. *bicinctus* Mls. et God.

20 (19) Die vordere Binde ist in 2 Flecken geteilt. . . . . a. *africanus* Sic.

Vergleiche auch die folgende Art.

76. **Sc.** (**Nephus**) **tamaricis** Capra. — Mit *Kiesenwetteri* äußerst nahe verwandt und durch folgendes verschieden: Weniger gewölbt, seitlich stark gerundet, Skulptur glatter, Punktierung weniger dicht und weniger tief, männliche Genitalien anders gebildet. — Strohgelb, Flügeldecken mit je 7 braunen Punkten (2, 3, 2), diese oft undeutlich und zum Teile oder ganz fehlend (a. *stramineus* Capra), oder auch quer zusammenfließend. Männchen: Spitze des Penis mit genügend langer und S-förmiger Geißel, unpaariger Fortsatz (vom Bauche gesehen) fast lanzenförmig. L. 1,3—2 mm. — Cirenaica (Oase Giarabub).

77. **Sc.** (**Nephus**) **martis** Mls. — Kurzoval, gewölbt. Kopf, Fühler und Taster ziegelrot oder fahlgelblich, Halsschild ebenso, vor dem Schildchen unmerklich dunkler. Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere an der Spitze fahlgelblich. Dieser helle Teil nimmt den ganzen Hinterrand ein bis zum dritten Viertel der Länge an der Naht, ein wenig winkelig vorgehend bis zu $^4/_7$ oder fast bis zur Mitte jeder Decke in der Mitte der Breite und am Seitenrande bis zu $^3/_5$. Mittel- und Hinterbrust schwarz, 1. Bauchsegment bräunlich, die folgenden Segmente fuchsrötlichgelb. Beine gelbrot. Die unvollständige Schenkellinie reicht bis $^5/_6$ des Segmentes nach hinten. L. 2,2 mm. — Assam, Himalaya.

78. **Sc.** (**Nephus**) **spilotus** Ws. — Länglich elliptisch, mäßig gewölbt, Behaarung äußerst kurz und zart, greis, seidenartig glänzend. Rostrot, Kopf, Halsschild und fast die vorderen zwei Drittel der Flügeldecken angedunkelt, rotbraun bis pechschwarz, der Hals-

schild vorn schmal, an den Seiten breit, jedoch verwaschen dunkel rotbraun gerandet, ebenso der Vorder- und Seitenrand der Flügeldecken, wenigstens in den dunkelsten Stücken die Schulterecke. Das hintere Drittel der Flügeldecken hell rostrot, ohne bestimmte Grenze zwischen der schwarzen und hellen Farbe. Bei den meisten Exemplaren ist die Färbung des Kopfes und Halsschildes dunkler als die der Flügeldecken, bei sehr dunklen auch die Mitte der Brust und des Bauches schwärzlich. Halsschild fein und dicht, Flügeldecken dichter punktiert, letztere ohne Schulterbeule. Stirn fast dreimal so breit als der Querdurchmesser eines Auges. Beine kräftig, namentlich die Schienen breiter, von der Basis bis weit über die Mitte allmählich im Bogen erweitert, dann zur Spitze schnell verengt. Die unvollständige Schenkellinie reicht bis dicht an den Hinterrand des Segmentes heran und endet hinter der Mitte am Seitenrande. L. 2—2,3 mm. — Irkutsk.

79. **Sc. (Nephus) binotatus** Bris. — Oval, mäßig gewölbt. Unterseite, Kopf, Halsschild und eine gemeinsame dreieckige Querbinde an der Basis der strohgelben Flügeldecken von einer Schulter zur anderen, die sich oft bis zur Mitte als schmaler Nahtsaum fortsetzt, rotbraun. Fühler und Beine heller. Auf jeder Flügeldecke ist außerdem der Außenrand gebräunt und es befindet sich hinter der Mitte eine schwarze, seltener braune, schmale, strichförmige Quermakel dicht an der Naht. Die Punktierung ist fein, mit unregelmäßigen Längsreihen etwas stärkerer Punkte auf den glänzenden Flügeldecken. Die unvollständige Schenkellinie reicht bis $^2/_3$ des Segmentes nach hinten, ihr Außenast läuft mit dem Hinterrande ziemlich parallel. L. 1,8 mm. — Frankreich, Südwesteuropa.

80. **Sc. (Nephus) Redtenbacheri** Mls. (? *incinctus* Mls.). — Länglich oval, nur mäßig gewölbt, Behaarung anliegend, weißgrau, mäßig dicht. Schwarz, Flügeldecken mit einem ausgedehnten, in der Mitte meist etwas verengten, gelbroten oder rötlichgelben Längsfleck auf jeder Scheibe. Unterseite schwarz, oft mit rötlicher Spitze des Bauches, Fühler, Taster und Beine ganz rötlichgelb. Äußerster Spitzenrand der Flügeldecken aufgehellt. Seltener sind die Decken bis auf den aufgehellten Spitzenrand ganz schwarz (a. *unicolor* Ws., *femoralis* Redtb.). Es sollen aber auch Stücke mit ganz lehmgelben Flügeldecken vorkommen (a. *ochraceipennis* Roub.). Kopf und Halsschild fein und ziemlich dicht punktiert, die Flügeldecken meist mit doppelter, aus gröberen und feineren Punkten bestehender Punktierung oder auch durchaus gleichmäßig ziemlich grob punktiert. Schulter-

beule schwach oder undeutlich. Die Schenkellinie ist unvollständig und reicht über $^{2}/_{3}$ bis $^{4}/_{5}$ des Segmentes nach hinten, ihr Außenrand erlischt nach leichter Krümmung nach vorn gegen den Seitenrand. L. 1,3—1,8 mm. — Europa, asiatisches Rußland, Grönland.

Die Art ist in Europa jedenfalls weiter verbreitet, als bisher angegeben, denn ich besitze auch Stücke von Spanien, Norditalien und Albanien. Sie ist unserem *suturalis* sehr ähnlich, aber davon unterschieden durch die schwache oder undeutliche Schulterbeule, die ganz rotgelben Beine, die unvollständige Schenkellinie und die fehlenden Prosternalkiele. Ob die a. *ochraceipennis* Roub. tatsächlich hieher gehört, davon möchte ich mich erst nach genauerer Überprüfung der Artmerkmale überzeugen können, denn es gibt bisher keinerlei Übergänge zu diesem hellen Extrem. Jedenfalls merkt man der Beschreibung derselben eine mißtrauisch machende Zerstreutheit an. Roubal nennt daselbst den ganz schwarzen *Redtenbacheri* als *nigra* Ws. und stellt dann später diesen Namen auf *concolor* Ws. richtig (Ent. Bl. 1928, 46), was auch wieder nicht richtig ist, denn derselbe heißt in Wirklichkeit *unicolor* Ws. *Sc. incinctus* Mls. scheint zu dieser Art zu gehören und bloß eine Form zu sein, bei der die Längsmakel an der Innenseite gerade, an der Außenseite aber zweimal ausgebuchtet ist, in $^{1}/_{3}$ und $^{2}/_{3}$ der Länge.

81. Sc. (**Nephus**) **limonii** Donisth. — Eine noch reichlich ungeklärte Art. — Breit oval, gewölbt, mit weißer Behaarung. Fühler und Taster ziegelrot, Kopf und Halsschild schwarz, letzterer an der Basis schmäler als die Flügeldecken, Flügeldecken schwarz, oder schwarz mit 4 gelben Flecken, wovon der hintere immer der größere ist, oder diese Flecken sind verflossen. Punktierung der Flügeldecken grob, doppelt, aus größeren und kleineren Punkten zu etwa gleichen Teilen gemischt. Unterseite ganz schwarz. Schenkel dunkel oder ganz schwarz. Schienen und Tarsen ziegelrot. Schenkellinie unvollständig. L. 1,5—1,8. mm — Südengland, auf den Inseln Wight und Sheppey. Lebt daselbst an den Wurzeln des Seelavendels und anderen Salzpflanzen.

Ich stelle diese Art wegen ihrer unvollständigen Schenkellinie und weil der Autor keine Prosternalkiele angibt, mit einigem Vorbehalt zur Untergattung *Nephus*. 1924 habe ich sie mißverständlich als *Pullus* angesprochen. Der Autor vergleicht seine Art mit *Pullus Mulsanti* Wath. (ist *testaceus* a. *scutellaris* Mls.) und mit *Nephus Redtenbacheri* Mls. Erstere Art kann man als *Pullus* ausscheiden und mit letzteren ist ein Vergleich wohl nötig, doch bringt Donisthorpe keine Unterschiede, die stichhaltig wären, außer der dunklen Färbung der Schenkel, die aber oft bei hellbeinigen Arten auch ausnahmsweise vorkommt. Beide Arten variieren in der Größe von 1,3—1,5 oder 1,8 mm, und auch *Redtenbacheri* ist auf den Flügeldecken zumeist mit doppelter Punktierung versehen. Wenn die Art mehr gewölbt und mehr gerundet sein soll als *Redtenbacheri*, so stehen wir leider allzu relativen Begriffen gegenüber, die noch dazu durch das verschiedene subjektive Empfinden der einzelnen Entomologen getrübt werden Eine Hoffnung für die Rettung dieser Art bleibt noch, daß Weise die ihm eingesandten Stücke als ihm

unbekannt zurück schickte. Es wäre somit geboten, daß ein Besitzer dieser Art eine bessere Beschreibung verfaßt und auf stichhaltige Unterscheidungsmerkmale eingeht.

82. **Sc. (Nephus) 4-maculatus** Hbst. (*4-maculatus* Kug., *bisbipustulatus* Panz., *pulchellus* Hbst., *4-lunulatus* Ill., *colon* Steph.). — Der Anfänger hüte sich davor, diese Art mit *Sc. subvillosus* Gze. zu verwechseln. — Oval, Behaarung anliegend, mäßig dicht, weißgrau. Schwarz, oft auch mit pechbrauner oder noch hellerer Grundfarbe, Flügeldecken mit rötlichem Spitzensaum und mit 2 gelbroten oder gelben Makeln, einer größeren von der Schulterbeule schräg nach innen gerichteten, von der Naht und vom Seitenrande ziemlich gleichweit entfernten Makel auf der vorderen Hälfte und einer der Naht mehr genäherten, vorn gewöhnlich ausgerandeten Quermakel im hinteren Drittel, letztere mitunter geteilt. Unterseite bis auf die rötliche Spitze des Bauches schwarz, Fühler, Mund und Beine ganz rötlichgelb, oder die Hinterschenkel beim Weibchen an der Basis schwärzlich (*4-maculatus* Hbst. f. nom.), oder Kopf und Halsschild oder wenigstens die Seiten des letzteren braunrot, oft auch die Grundfarbe der Flügeldecken ebenso (a. *pictus* Gglb.-Syrien, aber auch anderswo). Manchmal verfließen die beiden Makeln zu einer in der Mitte verschmälerten Längsbinde oder nehmen fast die ganzen Flügeldecken ein, mit Ausnahme einer breiten dreieckigen Basalmakel, welche als Nahtsaum bis hinter die Mitte zieht und am Seitenrande befindet sich nur ein dunkler Längswisch (a. *bilunulatus* Ws., Spanien, Frankreich), oder die Makeln sind rötlich statt gelblich und verfließen zu einer Längsbinde ähnlich dem *Redtenbacheri*, von diesem aber durch die dunklen Beine verschieden (a. *norvegicus* Munst., Norwegen). Entgegengesetzt können sich die Flügeldecken mehr verdunkeln, indem zunächst die hintere Makel verschwindet (a. *obliquus* Ws.). Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, Flügeldecken etwas stärker, aber nicht dichter punktiert. Die Schenkellinie nähert sich bis zu $^5/_6$ dem Hinterrande des Segmentes, läuft eine Strecke mit diesem parallel und erlischt dann nach kurzer Krümmung nach vorn. L. 1,5—2 mm. — Paläarktische Region.

Die Art ist von dem ähnlich gezeichneten *subvillosus* Gze. abgesehen von der unvollständigen Schenkellinie und den fehlenden Kiellinien des Prosternums unterschieden durch schmälere Körperform, hellere, gelbrote Makeln, deren vordere schräger gestellt ist.

83. **Sc. (Nephus) includens** Kirsch, Fg. 18. — Oval. Schwarz, der Kopf, die Seiten des Halsschildes, die Epipleuren der Flügel-

decken, das letzte Bauchsegment und die Seiten des Bauches, der Spitzenrand der Flügeldecken und die Beine rötlichgelb, auf jeder Flügeldecke eine gelbe Diskalfärbung, welche einen schwarzen Punkt einschließt, dieser mitunter mit dem dunklen Außensaum verflossen (a. *confluens* J. Sahlb.). Die gelbe Diskalfärbung der Decken reicht von der Schulterbeule bis zu $^3/_4$ der Deckenlänge nach hinten und ist vor der Mitte nach innen und hinten derselben nach außen eckig erweitert, oder anders gesagt, sie wird in der Mitte beiderseits von einer Erweiterung des Naht- und Außensaumes eingeengt. Schenkellinie unvollständig, erreicht den Hinterrand des Segmentes nicht. L. 1,2—1,5 mm. — Ägypten, Griechenland Syrien (Parnaß, in meiner Sammlung.)

84. Sc. (**Nephus**) **Peyerimhoffi** Sic. — Länglich oval, kurz und nicht dicht greis behaart. Kopf dunkel, schwarzbraun, Oberlippe, Taster und Fühler fuchsrot. Halsschild schwarzbraun, Vorderrand schmal heller, breit, wenig tief ausgeschnitten, ohne Ausbuchtung hinter den Augen. Seitenrand geradlinig, Basis im breiten Spitzbogen. Schildchen schwarz. Flügeldecken strohgelb, schwarz umsäumt. Dieser Saum gleich $^1/_{10}$ der Breite einer Decke, ist verschieden erweitert: erstens am Vorderrand, wo er mit dem Saum der anderen Decke einen dreieckigen Basalfleck bildet, von der Schulter bis zu $^1/_3$ der Nahtlänge, zweitens am Seitenrande in Form eines fast kreisförmigen Fleckes ein wenig vor der Mitte, drittens an der Spitze, wo er einen gemeinsamen Fleck bildet, der die ganze Spitze einnimmt, viertens an der Naht, ein wenig hinter der Mitte, mit seinem gleichen der anderen Decke in Form eines verkehrten, dicken und breiten V, bis zur Mitte der Breite reichend. Nimmt man die Grundfarbe der Decken als schwarz an, dann kann man von einer strohgelben Zeichnung sprechen: Ein schräger viereckiger Fleck von der Schulterbeule bis zu $^1/_3$ an der Naht, die er aber nicht erreicht und eine schräge Binde vor der Spitze, in ihrer Mitte verengt, leicht nach vorne gebogen in ihrem inneren Teile, in der Mitte durch einen hellen Ast mit dem vorderen Fleck verbunden (*Peyerimhoffi* Sic. f. nom.). Diese 2 hellen Flecke können auch voneinander getrennt und die hintere Binde in 2 Flecke geteilt sein. Es sind dann auf schwarzem Grunde 3 gelbe Flecken: ein schräger nahe der Basis, ein zweiter, unregelmäßig dreieckig, nahe dem Seitenrande in $^2/_3$ der Länge und der dritte, gerundet, nahe der Naht und etwas weiter hinten (a. *disjunctus* Sic.). Unterseite gelbbraun, Hinterbrust leicht angedunkelt. Schen-

kellinie sehr kurz, deutlich nur auf dem inneren Drittel. Prosternum ohne Kiellinien. Beine fuchsrot. Unterseite ziemlich stark und dicht, aber nicht zusammenfließend punktiert. L. 2 mm. — Algier, Tunis.

Diese Art hat Analogie mit *Sc. 4-maculatus* a. *bilunulatus* Ws., hat aber die Unterseite weniger geschlossen punktiert und eine viel kürzere Schenkellinie. Der Rest der einstigen schwarzen Binde der Decken, welche die hellen Makeln trennte, hat an der Naht mit seinem gegenüber liegenden Rest die Form eines aufrechten, breiten V bei *bilunulatus*, bei *Peyerimhoffi* die eines verkehrten V.

85. **Sc.** (**Nephus**) **caucasicus** Ws. (*plagiatus* Ws.). — Eiförmig. Schwarz, der Vorderteil des Kopfes, Taster, Fühler und Beine, die Seitenränder des Halsschildes und auf jeder Decke eine Längsmakel nahe der Naht, die hinter der Mitte eine Quermakel nach außen entsendet, hellgelb mit leicht rötlichem Anfluge. Die breite Längsmakel beginnt seltener schon nahe der Basis, meist aber erst kurz vor der Mitte der Decken, ist scharf begrenzt und endet hinter dem zweiten Drittel der Deckenlänge; die von ihr entsendete Quermakel erreicht den Seitenrand nicht ganz. (Bei meinem Stücke sehe ich, daß auch die äußerste Spitze der Flügeldecken hell gesäumt ist. Ob immer?). Kopf etwas stärker als der Halsschild punktiert. Halsschild doppelt so breit als lang, vorn tief ausgeschnitten, Vorderwinkel stark vorgezogen, stumpf zugespitzt, die Seiten fast gerade, vor der Mitte unmerklich erweitert, nach vorne verengt, der Hinterrand vor dem Schildchen abgestutzt, Oberfläche schwach gewölbt, äußerst fein und mäßig dicht punktiert. Flügeldecken fein punktiert, zwischen den Punkten noch feinere unregelmäßig eingestreut. Unterseite mäßig dicht, ziemlich stark punktiert, glänzend, zwischen den Punkten nicht genetzt. Schenkellinie unvollständig, ein sehr flacher Bogen, der $^4/_5$ des Segmentes nach hinten reicht und außen $^3/_5$ vom Vorderrande entfernt endet. L. 1,1 mm. — Kaukasus.

Diese winzige Art, die außerdem durch ihre Zeichnung leicht kenntlich ist, ist in der Körperform den kleinsten Stücken des *bipunctatus* Kug. ähnlich, aber viel glänzender. Durch die außen gekrümmte Schenkellinie vermittelt sie den Übergang von *Nephus* zu *Scymnus* s. str., aber auch durch den Ansatz von 2 Kiellinien auf dem Prosternum, die schon in der Mitte erlöschen.

86. **Sc.** (**Nephus**) **crucifer** Fleischer Fg. 17. — Eiförmig, mäßig gewölbt. Kopf beim Männchen ganz gelb, beim Weibchen schwarz und nur an den Rändern gelblich. Halsschild schwarz, am Vorderrande schmal, am Seitenrande breit schmutzig gelbbraun. Öfters,

namentlich beim Männchen, nur die vordere Hälfte des Seitenrandes makelartig gelbbraun. Flügeldecken hell orangegelb, an der Basis breit, an der Naht und am Seitenrande schmal schwarz gesäumt, Saum am Seitenrande oft fehlend. Von der Mitte der Naht zieht bis nahezu in ein Drittel der Deckenbreite nach außen ein gerader Querfortsatz, so daß an dieser Stelle eine kreuzförmige Figur entsteht. Diesem Querfortsatz entsendet auch der Seitenrand einen kürzeren mehr makelartigen Fortsatz entgegen, so daß man auch sagen könnte, die Flügeldecken sind schwarz mit einer sehr breiten, in der Mitte durch 2 Querfortsätze eingeengten orangegelben Längsbinde. Unterseite schwarz, nur die zwei letzten Bauchsegmente rötlich. Beine ganz gelbrot. Kopf und Halsschild sehr fein und dicht, Flügeldecken ebenso fein, aber weniger dicht punktiert, fein goldgelb behaart. Die sehr feine Schenkellinie verliert sich etwas über der Mitte des Segmentes. Prosternum ohne Kiellinien. L. 1,5—1,8 mm. — Turkestan.

87. Sc. (**Nephus**) **Koltzei** Ws. — Ziemlich lang eiförmig, mäßig gewölbt, weißlich behaart, schwarz, schwach glänzend. Mund, Fühler, Hüften, Schienen und Tarsen verschossen rötlichbraun, Schenkel pechschwarz. Flügeldecken mit einer länglichen, ziemlich scharf begrenzten roten Makel, die ein wenig schief nach hinten und innen gerichtet ist, in oder etwas vor der Mitte beginnt und ungefähr bis zum letzten Viertel reicht. Sie nimmt etwa das mittlere Drittel der Breite jeder Decke ein, jedoch so, daß sie der Naht näher als dem Seitenrande steht. Halsschild mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn mit etwas gerundeten Seiten verschmälert, oben dicht, aber sehr fein punktiert. Flügeldecken länglich, bald hinter den Schultern am breitesten, dahinter allmählich schwach verengt, sehr dicht und mäßig fein punktiert, zuweilen gerunzelt. Unterseite dicht und besonders auf der Hinterbrust kräftig punktiert. Schenkellinie unvollständig, innen flach gebogen, bis zu $^4/_5$ des Segmentes nach hinten reichend, mit dem Hinterrande des Segmentes wenig divergierend, allmählich erlöschend, selten am Ende etwas nach vorne umgebogen. L. 1,2—1,8 mm. — Ostsibirien.

Die Art hat große Ähnlichkeit mit Sc. *bipunctatus* Kug., ist jedoch merklich schlanker, durchwegs stärker punktiert, weniger glänzend, der Spitzenrand der Flügeldecken niemals rötlich, die Makel der Flügeldecken nie rund oder quer, stets in die Länge gezogen.

88. Sc. (**Nephus**) **Galloisi** Sic. — Länglich oval, weißlichgelb behaart. Schwarz, Taster, Fühler und Beine ebenso, jede Flügel-

decke mit roter Makel vor der Spitze. In der Gestalt, Größe und Färbung dem *Sc. bipunctatus* Kug. beinahe ähnlich, aber die äußerste Spitze der Flügeldecken nicht aufgehellt, Fühler, Taster und Beine schwarz, Unterseite länger gelb statt weiß behaart, der Flügeldeckenfleck ein wenig mehr vorne und ein wenig länglicher, mit seinem Vorderrande fast die Mitte der Decken erreichend. L. 1,5 mm. — Japan.

Diese Art vermißt man in Ohtas Arbeit über die japanischen *Scymnini*.

89. **Sc.** (**Nephus**) **bipunctatus** Kug. (*affinis* Payk., *bimaculatus* Marsh.) — Oval, mäßig gewölbt, Behaarung grauweiß, anliegend und wenig dicht. Schwarz, Flügeldecken mit rötlichem Spitzensaum und normal mit einem rundlichen roten Fleck im hinteren Drittel jeder Decke. Mund, Fühler und Beine gelbrot, Hinterschenkel oder auch Mittelschenkel meist in größerer Ausdehnung, die Vorderschenkel oft nur an der Basis schwärzlich, bisweilen aber überhaupt nur dieBasis der Hinterschenkel angedunkelt (*bipunctatus* Kug. f. nom.). Bisweilen reicht der aufgehellte Spitzensaum nicht bis zur Nahtecke (a. *guttifer* Mls.). Ein andermal ist die Makel der Flügeldecken quer und hinten ausgerandet, der Kopf vorne oder ganz ziegelrot (a. *sinuatomaculatus* J. Sahlb. — Karamanien. Vielleicht eigene Art?). Die Makel kann aber auch fehlen und die Flügeldecken sind bis auf den schmalen rötlichen Spitzensaum einfarbig schwarz (a. *nigricans* Ws.). Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken stärker punktiert, die Punktierung der Flügeldecken bisweilen doppelt, aus stärkeren und feineren Punkten bestehend. Skandinavische Stücke haben die ganze Oberfläche des Halsschildes stark chagriniert und sind auch kleiner, 1,3—1,5 mm (v. *bisignatus* Boh., *bipustulatus* Thnb., *biverrucatus* Panz.). Schulterbeule kräftig. Prosternum ohne Kiellinien. Schenkellinie unvollständig, erreicht den Hinterrand des Segmentes nicht und erlischt nach schwacher Krümmung nach vorne gegen den Seitenrand des Segmentes L. 1,3 bis 2 mm. — Paläarktische Region, einschließlich Japan (Hokkaido, Honschiu, Kiuschiu, Okinawa).

Korschefsky führt im Col. Cat. p. 121 eine a. *concolor* Sahlb. ohne Zitat an. Dieser Name ist zu streichen, da er nie gegeben wurde.

90. **Sc.** (**Nephus**) **Jakowlewi** Ws. — Fast verkehrt eiförmig, die größte Breite bald hinter der Schulter, von hier aus nach hinten schmal verengt, schwarz, dicht und sehr fein, seidenartig glänzend behaart. Kopf dicht und fein punktiert, nebst den Tastern und Fühlern rot. Halsschild quer, nach vorne merklich im sanften Bogen

verengt, dicht und fein punktiert, schwarz, eine große, dreieckige Makel, welche die Vorderwinkel einnimmt und auch unten sichtbar ist, rot. Flügeldecken sehr dicht, etwas stärker als der Halsschild punktiert, mit ganz flacher Schulterbeule, schwarz, nur eine Quermakel rot, innen breiter als außen, viel näher an der Spitze als bei *bipunctatus* Kug. L. 2,2 mm. — Irkutsk.

Dem *Sc. bipunctatus* Kug. sehr nahestehend und dessen großen Stücken ähnlich, aber der Kopf, die Vorderwinkel des Halsschildes und die Beine gelblichrot, ferner der Spitzenrand der Flügeldecken ebenfalls schwarz.

91. **Sc.** (**Nephus**) **phosphorus** Lew. — Oval, gewölbt, schwarz, glänzend, greis behaart, jede Flügeldecke mit 2 verhältnismäßig großen, roten Makeln, gut vor der Spitze, welche einen ziemlich breiten Rand sowohl an der Naht, als auch am Seitenrande frei lassen. Beine ein wenig angebräunt. L. 2 mm. — Japan (Honschiu, Kiuschiu).

Ohta zählt die Art zu *Nephus,* sagt aber über die Schenkellinie nichts. Die Art soll nach Lewis mit *Sc. Hareja* Ws. in Größe und Form übereinstimmen, ist aber schwarz und hat 2 Flecken vor der Spitze, und ihre Punktierung ist dichter. Die Beschreibung ist auch ein Musterbeispiel einer Beschreibung, wie sie nicht sein soll. Man weiß jetzt eigentlich nichts. Wie stehen die Flecken zueinander, neben- oder hintereinander, wie weit reichen sie nach vorne? Schade, daß es noch keine entomologischen Preisrätselausschreibungen gibt!

Anmerkung zu *Nephus:* Der in Winklers Cat. Col. reg. pal. p. 766 aufgezählte *Nephus ornatus* Sic. (jetzt *ornatulus* Korsch.) ist aus der Liste der paläarktischen Arten zu streichen, da er in Mauretanien, wie wir es verstehen, nicht vorkommt. Er ist eine exotische Art und stammt von Sierra Leone und Kaëdi (Mauritania) und dieses Kaëdi liegt am Senegal.

Untergattung **Scymniscus** Dobzh.

Über diese Untergattung siehe meine Bemerkungen in der Tabelle der Gattungen der Scymnini, sub. 15.

92. **Sc.** (**Scymniscus zaisanensis** Dobzh. Rev. Russ, XXIII. 1928, 118). — Sehr klein, oval, schwarz, greis behaart. Fühler, Taster und Tarsen braunschwarz, Flügeldecken im hinteren Drittel der Länge mit roter, runder, nicht deutlicher Makel. Kopf und Halsschild spärlich und sehr fein. Flügeldecken dicht und stärker punktiert, Zwischenräume der Punkte sehr fein genetzt. Prosternum in der Mitte, Seiten der Mittel- und Hinterbrust stark und dicht, Hinterbrust in der Mitte zerstreut und dünn punktiert. Schulterbeule der Flügeldecken deutlich. L. 1—1,2 mm. — Semipalatinsk (See Saissan).

Untergattung: **Diomus** Mls.

92. **Sc. (Diomus) rubidus** Mtsch. — Länglich oval, wenig gewölbt, schwarz, der ganze Mund, die Seiten des Halsschildes (nach hinten schmäler) und die Beine bräunlichgelb, eine wenig scharf begrenzte Längsbinde auf der Scheibe der Flügeldecken, von der Schulterbeule bis $^3/_4$ der Länge, nach hinten schwach verbreitert und der Naht genähert, rötlichgelb (*rubidus* Mtsch. f. nom.), oder schwarz, nur die äußerste Spitze der Flügeldecken, der Vorder- und Hinterrand des Halsschildes schmal gelb gesäumt, die Seiten entweder schmal oder breit gelblich gerandet (a. *cincticollis* Ws., *morio* Flsch.). L. 1,2—1,5 mm. — Griechenland, Syrien. Kaukasus, Derbent.

Von *Sc. Redtenbacheri* Mls. durch bedeutend feinere Punktierung und die in den Hinterrand des Segmentes mündende Schenkellinie verschieden.

94. **Sc. (Diomus) deserticola** Sic. — Kurz oval, hinten breit abgerundet, mäßig gewölbt, kurz und dicht behaart. Oben fahl fuchsrot auf den Flügeldecken, Naht und Basis kaum dunkler, jede Decke mit einem blaßrötlichen oder gelben Fleck in $^3/_4$ der Länge, in Gestalt eines Kommas oder queren Mondes, der äußere Ast länger. Der Fleck bedeckt fast die ganze Breite der Decken, erreicht aber Naht und Seitenrand nicht. Unten fuchsrot, etwas blasser als oben. Beine ziegelrot. Halsschild mit gerundeten Seiten in ihrer vorderen Hälfte, gerader hinten, nach vorne verengt, hinten im breiten Spitzbogen gerundet, sehr einfach punktiert. Schildchen klein, etwas länger als breit, leicht gebräunt. Flügeldecken an der Basis so breit als der Halsschild, an den Seiten schwach gerundet, stärker als der Halsschild und ebenfalls einfach punktiert, Schulterbeule undeutlich. Unterseite stark punktiert, jedoch mäßig dicht. Bauch dicht behaart. Schenkellinie groß, den Hinterrand des Segmentes gegen das äußere Viertel erreichend und dort mit ihm vereinigt. L. 1,5 mm. — Wüstengebiete nahe des Roten Meeres in Ägypten (Assuan) und Arabien (Tiberias). — Ich sah ein besonders blasses Stück, bei dem die gelbe Makel kaum mehr zu sehen war.

Untergattung unbekannt:

95. **Scymnus cercyonides** Woll. — Mit *Sc. canariensis* Woll. angeblich verwandt, aber viel kleiner, etwas länglicher, etwas weniger gewölbt, kürzer behaart und dichter punktuliert. Halsschild vorne etwas schmäler. Flügeldecken rot, mit großer, schwärzlicher, dreieckiger Basalmakel, von einer Schulter zur anderen und auf der

Naht nach hinten bis zur Mitte reichend, ferner ein bisweilen sehr undeutlicher schwärzlicher Spitzensaum. Männchen mit an den Seiten etwas durchscheinendem Halsschild, Kopf wie beim Weibchen schwarz. L. ca. 1,7 mm. — Teneriffa, Canaren.

Auf den ersten Blick hin macht die Art den Eindruck eines kleinen *Cercyon*. Sie ist ein *Pullus;* wie ich erst nachträglich konstatieren konnte, was nun auch H. Lindberg (Comm. Biol., Helsingf., 10. 1951, Nr. 18, p. 8) sagte.

96. **Scymnus epistemoides** Woll. — Elliptisch, schwarz oder fast pechschwarz, etwas glänzend, fein punktiert und spärlich aschgrau behaart. Halsschild kurz, etwas konisch, gleichfarbig. Flügeldecken etwas dickbauchig. Oberlippe, Fühler, Taster und Beine angebräunt. L. ca. 1,7 mm — Madeira.

Ungeflügelt, dem *Sc. limnichoides* Woll. ähnlich, aber viel elliptischer, d. h. vorn und hinten etwas zugespitzt, etwas weniger glänzend und deutlich leichter und feiner punktiert, Halsschild viel konischer, auch an den Seiten gleichfarbig, die Basallinie viel mehr an der Basis selber gelegen, Flügeldecken etwas mehr gebaucht.

97. **Scymnus limnichoides** Woll. — Oval, ungeflügelt. Schwarz, selten mit pechbräunlicher Tönung, wenig glänzend, sehr fein behaart und sehr zart und dicht punktuliert. Halsschild bisweilen pechbraun, besonders gegen die seitlichen und vorderen Ränder. Fühler und Beine rostrot. L. ca. 1,7 mm — Madeira.

Diese ungeflügelte Art kommt auf exponnierten Grasplätzen unter Steinen vor und erinnert beim ersten Anblick an einen *Limnichus,* welche Täuschung durch ihren Aufenthalt noch gestärkt wird.

98? **Scymnus pharaonis** Mtsch. — Ich zitiere am besten hier die Beschreibung von Motschulsky, das einzige, was wir bis jetzt über die Art wissen: „*Scymnus pharaonis*, brun à elytres d'un jaune roussâtre et courtes d'un duvet jaunâtre. Il est de la taille de *Sc. discoideus*. Très commune sur toutes les fleurs." „Jetzt wissen wir es! Für einen in Ägypten auf allen Blumen sehr häufigen braunen, gelb behaarten *Scymnus* mit gelbfuchsrötlichen Flügeldecken, der so groß ist wie unser *Sc. discoideus* (ist *suturalis* Thnb.) hat sich Motschulsky die Priorität für seinen Namen gesichert und von unserem toleranten Prioritätsgesetz wird ein Autor gesucht, der die Art richtig beschreibt und einreiht und ja nicht vergißt, dabei den von Motschulsky zeitgerecht reservierten Namen zu verwenden. Oder sollte das Tier dennoch einmal ordentlich, aber unter anderem Namen beschrieben worden sein, dann wird sich schon ein braver Prioritätsanhänger finden, der die leichtfertig

beschriebene Motschulsky'sche Art in ihre Rechte einsetzt. Es ist traurig, daß wir heute mitten im 20. Jahrhundert noch nicht in der Lage sind, durch befugte Kommissionen solche fragwürdige Existenzen auf den Index zu setzen, das heißt, eine Zusammenstellung zu machen, welche Arten als nicht beschrieben zu gelten haben und in den Katalogen nicht weiter mitgeschleppt werden dürfen.

Ich schätze, daß *Sc. pharaonis* Mtsch. identisch sein könnte mit den hellsten Stücken des *Sc. interruptus* a. *inundatus* Ws., wie ich solche aus Ägypten schon oft gesehen habe.

Anhang:

Die Scymnini von Formosa.

Die Tiere von Formosa gelten als nicht zur paläarktischen Fauna gehörig, obwohl in der gleichen geographischen Breite Chinas die Käfer paläarktisch genommen werden. Nachdem ich die große Verquickung japanischer Scymninen mit jenen von Formosa und ihre Ähnlichkeit sehe, will ich hier bei den Scymninen eine Ausnahme machen und über die Scymnini von Formosa anhangsweise berichten. Im übrigen zählen die Japaner die Fauna von Formosa zur japanischen Fauna.

Tabelle der Arten:

1 (8) Flügeldecken einfarbig, höchstens bei dunklen Arten mit schmalem hellen Spitzenrandsaum.

2 (3) Oben einfarbig hell (braun). L. 2,5 mm. — vgl. *P. paganus* Lew.

3 (2) Flügeldecken einfarbig schwarz, höchstens ein schmaler heller Spitzensaum.

4 (7) Halsschild nicht ganz schwarz, zweifarbig. Spitzenrand der Flügeldecken hell gesäumt.

5 (6) Halsschild an der Basis mit schwarzem, dreieckigen Fleck. Kleine Art. L. 1,6—1,8 mm. . . . . vgl. *P. dorcatomoides* a. *ferrugineus* Ohta.
Die Art selbst ist von Formosa noch nicht berichtet.

6 (5) Halsschild schwarz, an den Seiten breiter und am Vorderrand schmal hell. Große Art. L. 3 mm. . . . . vgl. *N. Sauteri* Ws.

7 (4) Ganze Oberseite schwarz. L. 1,5 mm. . . . . vgl. *P. tainanensis* Ohta.

8 (1) Flügeldecken zweifarbig, gezeichnet.
9 (16) Auf hellem Grunde dunkel gezeichnet.
10 (15) Seitenrand noch ohne dunklen Saum.
11 (14) Nur ein dunkler Nahtsaum oder große gemeinsame Nahtmakel.
12 (13) Naht mit Saum, manchmal bis zur Spitze und manchmal auch dunkler Spitzensaum. L. 1,5 mm. . . . . vgl. *P. akonis* Ohta et ab.
13 (12) Auf der Naht eine große gemeinsame Makel, Seiten breit hell. L. 2,25 mm. . . . . vgl. *Paraclitostethus ovatus* a. *kokuronis* Ohta
14 (11) Flügeldecken mit je 2½ dunklen Flecken, einer auf der Schulterbeule, einer in ¾ auf der Scheibe und ½ in ein Drittel der Länge gemeinsam auf der Naht. L. 2 mm. . . . . vgl. *N. 5-punctatus* Ws.
15 (10) Oben rötlichgelb, Flügeldecken ähnlich einer Parenthese gezeichnet. Ein Saum an der Basis, welcher sich nach außen etwas verbreitert, dann am Seitenrande entlang bis hinter die Mitte zieht, hierauf nach innen biegt und makelförmig erweitert etwas von der Naht entfernt endet. L. 2,5 mm. . . . . vgl. *N. parenthesis* Ws.
Eine Art mit peripherischem Saum vide 15. *Diomus futahoshii* a. *tappanus* Ohta.
16 (9) Flügeldecken auf dunklem Grunde hell gezeichnet.
17 (18) Flügeldecken schwarz, ein seitlicher rötlichgelber Saum. L. 2,25 mm. . . . . vgl. *Paraclitostethus ovatus* Ohta
18 (17) Anders gezeichnet.
19 (28) Flügeldecken mit heller Spitzenmakel oder breiterem hellen Spitzensaum, manchmal dazu noch eine helle Makel.
20 (27) Außer der hellen Spitzenfärbung sonst keine weitere Makel.
21 (24) Kopf und Halsschild einfarbig hell.
22 (23) Bauch ganz hell. L. 1,6—2 mm. . . . . vgl. *P. contemptus* Ws.
23 (22) Erstes Bauchsegment schwarz, zweites braun, drittes dunkel, die folgenden rotgelb. L. 1,6—1,8 mm. . . . . vgl. *P. dorcatomoides* Ws.
24 (21) Halsschild gefleckt oder schwarz.
25 (26) Halsschild gefleckt. L. 1,8—2 mm. . . . . vgl. *P. sodalis* Ws.

26 (25) Halsschild schwarz. L. 2—2,2 mm. . . . . vgl. *P. vilis* Ws.

27 (20) Außer der hellen Spitzenfärbung noch eine helle Makel in der Mitte der Scheibe. L. ca. 1,8 mm. . . . . vgl. *Sc. Hareja* Ws.

28 (19) Keine helle Spitzenmakel.

29 (30) Flügeldecken mit 2 Quermakeln (ähnlich wie bei unserem *N. 4-maculatus*). L. 1,7 mm. . . . . vgl. *P. quadrillum* Mtsch.

20 (29) Nur eine helle Makel auf jeder Decke.

31 (32) Die rundliche Makel befindet sich hinter der Mitte. L. 2 mm. . . . . vgl. *Sc. horishanus* Ohta.

32 (31) Die Makel befindet sich in der Mitte der Länge und ist oft eine lange Diskalmakel.

33 (34) L. 1,7—2 mm. Die Schenkellinie ist vollständig und kehrt zum Vorderrand des Segmentes zurück. . . . . vgl. *P. niponicus* Lew. et ab.

34 (33) L. 2,5 mm. Die Schenkellinie ist unvollständig und verbindet sich mit dem Hinterrand des Segmentes. . . . . vgl. *Diom. futahoshii* Ohta.

Die Arten:

Gattung: **Paraclitostethus** Ohta.

Diese Gattung unterscheidet sich von *Clitostethus* Ws. durch die unvollständige Schenkellinie, die in den Hinterrand des Segmentes mündet, wie bei *Diomus*.

1. **Paraclitostethus ovatus** Ohta. — Kugelig, schwarz. Kopf, Taster und Fühler rötlichgelb; Halsschild rötlichbraun, am Vorderrande tief ausgeschnitten, an der Basis in der Mitte etwas nach hinten vorgezogen, an der Basis fein, an den Seiten breit gerandet. Schildchen sehr klein, dreieckig. Flügeldecken schwarz, Seitenrand schmal rötlichgelb gesäumt oder Seitensaum verbreitert sich so, daß auf der Naht nur eine große rundliche, schwarze Makel verbleibt (a. *kokuronis* Ohta). Kopf fein, Halsschild dicht, Flügeldecken dicht und stark und weniger weitläufiger als der Halsschild punktiert. Unterseite schwarz, Vorderbrust, 4. und 5. Bauchsegment in der Mitte, Epipleuren der Flügeldecken rötlichgelb. Prosternalfortsatz breit, mit 2 breit getrennten Kiellinien, die bis zum Vorderrand des Fortsatzes reichen, ihr Zwischenraum weitläufig punktiert. Behaarung dicht, grauweißlich. L. 2—2,5 mm. — Koshun.

Gattung: **Scymnus** Kug.

1. **Sc. (Pullus) paganus** Lew. — Vide paläarktische Arten Nr. 37.
2. **Sc. (Pullus) niponicus** Lew. — Vide pal. Arten Nr. 32.
3. **Sc. (Pullus) dorcatomoides** Ws. — Vide pal. Arten Nr. 4.
4. **Sc. (Pullus) akonis** Ohta. — Eiförmig. Kopf gelbbraun, Halsschild schwarz, an den Seiten breit gelblichrot gesäumt, am Vorderrande fast gerade, schmal gelblichrot. Flügeldecken gelblichbraun, auf der Naht mit einem nach hinten zugespitzten dreieckigen Nahtsaum, der bis 3/4 nach hinten reicht, manchmal auch bis zur Spitze verlängert, Spitze der Flügeldecken oft verdunkelt, der Halsschild dann rötlichbraun (a. *rufus* Ohta). Kopf und Halsschild dicht, Flügeldecken stark, aber nicht dichter punktiert. Unterseite schwarz, Vorderbrust und Bauch gelblichbraun, stark punktiert. Schenkellinie vollständig und bis 5/6 des Segmentes nach hinten reichend und dann zur Innenecke der Epimeren der Hinterbrust gerichtet. L. 1,5 mm. — Ako, Takao.

5. **Sc. (Pullus) quadrillum** Mtsch. (*4-notatus* Boh., *transversoplagiatus* Mtsch. *latemaculatus* Mtsch., *taiwanus* Ohta). — Nach meiner Meinung hat Ohta diese von Motschulsky von Ceylon beschriebene und auch von Formosa berichtete Art von Formosa nochmals als *P. taiwanus* beschrieben und zwar folgend: Breit oval. Kopf, Taster und Fühler gelblichrot, Halsschild schwarz, am Vorder- und Seitenrand gelblichrot gesäumt, an letzterem breit, oder Kopf und Halsschild schwarz (a. *zugronis* Ohta). Flügeldecken schwarz, jede mit 2 schräggestellten Makeln, die in Farbe und Stellung denen von *P. subvillosus* ähnlich sind. Unterseite schwarz, letztes Bauchsegment bräunlichrot, Beine bräunlichrot, Hinterschenkel in der Mitte angedunkelt. Schenkellinie vollständig, bis 5/6 des Segmentes nach hinten reichend und dann an der Innenseite der Epimeren der Hinterbrust endend, der von ihr eingeschlossene Raum mit einigen großen Punkten versehen. Prosternum mit 2 parallelen, bis zum Vorderrand reichenden Kiellinien. Mesosternum hinter dem Prosternalfortsatz etwas ausgerandet. Behaarung dicht, grauweißlich. L. 1,7 mm. — Hokuto, Koshun, Anping.

Nach Ohta von *P. subvillosus* Gze. folgend verschieden: Breiter, Halsschild gleichartig, wie der Kopf stark punktiert, Flügeldecken stärker, aber weitläufiger als der Halsschild punktiert. Die hintere Makel vorne gerandet, Flügeldecken an jeder Spitze rundlich und nicht rötlich gesäumt. — Nach meiner Meinung entspricht a. *zugronis* Ohta dem *transversoplagiatus* Mtsch.

6. **Sc.** (**Pullus**) **tainanensis** Ohta. — Eiförmig, schwarz, Behaarung grauweiß, dicht. Kopf mit den Tastern und Fühlern schwarz, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken schwarz. Halsschild an den Seiten fast gerade, nach vorne etwas verengt, an der Basis in der Mitte stark nach hinten vorgezogen. Schulterbeule deutlich. Kopf stark und weitläufig, Halsschild fein und spärlich, Flügeldecken an der Naht grob, nach den Seiten zu dichter und stärker punktiert. Unterseite schwarz, nur letztes Bauchsegment schmutzig rötlich. Schienen dunkelbraun. Prosternum mit 2 parallelen Kiellinien, ihr Zwischenraum fein punktiert. Mittelbrust grob punktiert. Schenkellinie bis $^3/_4$ des Segmentes nach hinten reichend, ihr eingeschlossener Raum fein punktiert 1. 1,5 mm. — Tainan.

7. **Sc.** (**Pullus**) **vilis** Ws. — Oval. Schwarz, der Vorderrand des Kopfschildes und der Mund (Weibchen), ein Saum an der Spitze der Flügeldecken, höchstens das letzte Sechstel der Länge einnehmend, Beine und Seiten des Bauches rostrot, beim Männchen der Kopf rötlichgelb. Flügeldecken ziemlich dicht punktuliert, jede Decke mit 2 starken, leicht gebogenen Punktreihen vor der Mitte neben der Naht. Schenkellinie vollständig, bis dicht an den Hinterrand des Segmentes reichend. L. 2—2,2 mm. — Kankau, Tainan, Kosempo.

Von zahlreichen ostasiatischen ähnlichen Arten durch den schwarzen Halsschild verschieden, der selbst beim Männchen in den Vorderwinkeln kaum rötlich ist.

8. **Sc.** (**Pullus**) **sodalis** Ws. — Ähnlich dem kleinen *Sc. haemorrhoidals* gebaut und in beiden Geschlechtern wie dessen Männchen gefärbt: Oval, schwarz, dicht greis behaart, mäßig glänzend, Kopf, Halsschild (mit Ausnahme eines Basalfleckes), ein Spitzensaum der Flügeldecken, Vorderbrust, Beine und die letzten 3 oder 4 Bauchsegmente rötlichgelb. Der schwarze Halsschildfleck nimmt kaum das mittlere Drittel der Basis ein, verschmälert sich nach vorn und endet abgerundet in oder wenig vor der Mitte. Der helle Spitzensaum bedeckt höchstens das letzte Viertel und ist vorn geradlinig begrenzt. Halsschild dicht und äußerst fein, die Flügeldecken stärker punktuliert, auf einem Streifen neben der Naht vor der Mitte fast glatt. Dieser Streifen wird außen von 2 kräftigen Punktreihen begrenzt, die sich nach hinten allmählich etwas von der Naht entfernen. Schenkellinie bis $^3/_4$ des Segmentes nach hinten reichend. L. 1,8—2 mm. — Kankau, Kosempo.

9. **Sc.** (**Pullus**) **contemptus** Ws. — Oval. Schwarz, dicht grau

behaart, glänzend. Kopf und Halsschild rötlichgelb, Spitzenrand der Flügeldecken, Vorderbrust, Bauch und Beine gelbrot. Flügeldecken dicht punktuliert, vor der Mitte nahe der Naht mit 2 Punktreihen stärkerer Punkte. L. 1,6—2 mm. — Kankau, Anping.

Von *Sc. sodalis* Ws. durch den einfärbig rötlichgelben Halsschild und den hellen Bauch verschieden.

10. Sc. (s. str.) **Hareja** Ws. — Kiirun—Vide pal. Art Nr. 68.

11. Sc. (s. str.) **horishanus** Ohta. — Eiförmig. Schwarz, Kopf bräunlichrot. Halsschild in den Vorderwinkeln mit einer bräunlichroten Makel, die fast die Basis erreicht. Hinter der Mitte der Flügeldecken mit 2 rundlichen, bräunlichroten Makeln, die dem Seitenrand näher stehen als der Naht. Unterseite schwarz, Bauch mit Ausnahme der 2 ersten Segmente und die Beine, Fühler und Taster bräunlichrot, an den Fühlern nur die Spitze verdunkelt. Kopf weitläufig, Halsschild und Flügeldecken dicht punktuliert. Unterseite dicht und stark punktiert. Prosternum mit 2 nach vorne reichenden Kiellinien, ihr Zwischenraum dicht punktiert. Schenkellinie unvollständig und bis knapp an den Hinterrand des Segmentes reichend. L. 2 mm. — Horisha.

12. Sc. (**Nephus**) **Sauteri** Ws. — Oval, nahe den Schultern am breitesten, dann nach hinten sanft verengt und am Ende breit abgerundet, gewölbt, dicht mit sehr kurzen und feinen, weißlichen Härchen reifartig überzogen, daher wenig glänzend. Schwarz, Kopf, Halsschild und ein feiner, unbestimmter und leicht zu übersehender Spitzensaum der Flügeldecken rötlichgelb, eine Makel des Halsschildes, welche kaum das mittlere Drittel einnimmt und vorn abgekürzt ist, schwarz. Bauch und Beine dunkel rostrot. Oben äußerst dicht und fein punktuliert, auf den Flügeldecken zugleich noch weitläufiger und etwas kräftiger punktiert und vor der Mitte mit 2 kurzen, etwas nach außen gebogenen starken Punktreihen versehen, welche einen gemeinschaftlichen, ovalen, einfach punktulierten und glänzenden Raum an der Naht einschließen. An der doppelten Punktierung nebst der Größe leicht erkenntlich. Die Schenkellinie reicht bis $^3/_4$ des Segmentes nach hinten, dann ein Stück dem Hinterrande parallel und erlischt, bevor sie die Mitte des Seitenrandes erreicht. Prosternum kurz, die Kiellinien hinten parallel, vorn divergierend. L. 3 mm. — Kankau.

13. Sc. (**Nephus**) **parenthesis** Ws. — Länglich oval, an den Schultern am breitesten und von dort nach hinten allmählich sanft verengt, am Ende breit gemeinschaftlich abgerundet, mit verrun-

deter Nahtecke, gewölbt, dicht und sehr fein weißlich behaart, fast matt. Rötlichgelb, Mittel- und Hinterbrust, sowie eine einer Paranthese ähnliche Zeichnung der Flügeldecken schwarz. Letztere bildet einen Saum an der Basis, welcher sich nach außen etwas verbreitert, dann am Seitenrande entlang bis hinter die Mitte zieht, hierauf nach innen biegt und makelartig erweitert etwas von der Naht entfernt endet (diese Zeichnung bildet auf der linken Flügeldecke eine Art C). Auch die Naht ist im vorderen Drittel angedunkelt, so daß von der rotgelben Grundfarbe auf jeder Decke ein großer gerundeter Fleck vor der Mitte übrig bleibt, der sich an der Naht mit einem ähnlich gefärbten Spitzensaum verbindet. Dieser nimmt ungefähr das letzte Viertel ein. Oben sehr dicht und zart punktuliert, auf den Flügeldecken etwas stärker wie auf dem Vorderkörper. Die Schenkellinie reicht bis knapp vor den Hinterrand des Segmentes und mit diesem ziemlich parallel zum Seitenrand. L. 2,5 mm. — Kankau.

14. Sc. (**Nephus**) **5-punctatus** Ws. — Oval, gewölbt, dicht greis behaart, glänzend, braun, Flügeldecken dicht punktuliert und beide Decken mit 5 schwarzen, punktförmigen Flecken: je einem auf der Schulterbeule, einem in etwa $^{3}/_{4}$ der Länge, von Naht- und Seitenrand gleichweit entfernt, gerundet, eine Spur breiter als lang, ferner ein gemeinschaftlicher in etwa $^{1}/_{3}$ der Länge auf der Naht. Die Schenkellinie ist ähnlich wie bei *parenthesis* Ws. gestaltet. L. 2 mm. — Kankau.

15. Sc. (**Diomus**) **futahoshii** Ohta. — Eiförmig. Schwarz, der Vorderrand des Halsschildes schmal rötlichbraun gesäumt oder der Halsschild ganz schwarz. Auf der Mitte jeder Flügeldecke je eine große, ovale, rötlichbraune Makel, die der Naht genäherter ist, manchmal aber zu einer großen Diskalfärbung ausgedehnt ist, so daß nur ein schwarzer Naht-, Seiten- und Spitzensaum übrigbleibt (a. *tappanus* Ohta). Zuweilen ist der Kopf gelbbraun mit 2 schwarzen Makeln an der Innenseite der Augen (a. *koshunus* Ohta). Unterseite schwarz. Fühler, Taster und Beine rötlichbraun, Schenkel in der Mitte angedunkelt. Oben dicht grauweiß behaart. Kopf und Halsschild dicht und stark, die Flügeldecken weitläufig punktiert. Prosternum mit 2 Kiellinien, die vorn konvergieren und sich knapp vor dem Vorderende rundlich verbinden. Die Schenkellinie verbindet sich mit dem Hinterrande des Segmentes, das Segment mit je einem großen, ovalen Schenkeleindruck, l. 2,5 mm. — Tappan, Koshun, Shiusha.

13. **Ortaliini**

Im paläarktischen Gebiete nur eine Gattung mit einer Art, die früher bei den *Scymini* stand.

67. Gattung: **Amida** Lew.

Lewis, Ann. Mag. London 6/XVII, 1896, 34-Jacobson 1916, 973-Weise: Arch. Nat. 98, A. II. 185-Mader, Ev. I. 1926, 15).

1. **A. tricolor** Har. Fg. 19. — Ziemlich breit eiförmig, oben mit kurzer, gelblicher Behaarung und äußerst dicht und fein punktiert, daher nicht ganz vollglänzend. Rötlichgelb, auf dem Halsschilde 3 der Quere nach gestellte Makeln, die mittlere größer und länger, die Flügeldecken an der Basis und an der Naht, hier in der Mitte etwas breiter rostrot, jede Decke mit 3 pechschwarzen Flecken am Außenrande einer auf der Schulterbeule, ein zweiter, etwas quergeformter und größerer in der Mitte und ein kleiner an der Spitze; die von diesen Zeichnungen eingeschlossene Grundfarbe ist lebhaft strohgelb. Die Unterseite mit den Beinen und Fühlern rostrot, die Mitte der Brust und des Hinterleibes leicht angedunkelt, d. h. gesättigtes rostrot. Die Schenkellinie erreicht den Hinterrand des Segmentes nicht und krümmt sich in einiger Entfernung vom Außenrande wieder eine kurze Strecke nach vorne. Fühler 11-gliedrig. Epipleuren der Flügeldecken flach. Hinterschienen am Innenrande gerade, der Außenrand bogig, dabei vor dem Ende sanft ausgebuchtet. L. 4 mm. — Japan (Konschiu).

A. tricolor s. formosana Ws. — Diese Subspezies unterscheiden sich von der japanischen Form wie folgt: Der Halsschild ist hell rostrot, an den Seiten gelblich, einfarbig oder mit einem schwarzen Punkte vor dem Schildchen, der sich zuweilen zu einer vorn weiter als hinten abgekürzten Mittellinie vergrößern kann, während der Halsschild der japanischen Form mit einer dickeren, schwarzen Mittellinie und jederseits davon, nahe dem Rande, mit einem schwarzen Tropfen versehen ist. Die 3 schwarzen Flecke über dem Seitenrande der Flügeldecken haben in beiden Formen dieselbe Lage, der 1. und 3. auch ziemlich dieselbe Gestalt, aber der mittlere, welcher bei *tricolor* wie ein an der Spitze gerundetes langes V aussieht, ist bei *formosana* einer Querbinde ähnlich, welche das innere Drittel oder Viertel jeder Decke frei läßt, in der äußeren Hälfte geradlinig nach innen läuft, in der inneren schräg nach vorn zieht. — Formosa: Kankau.

14. **Noviini**.

Tabelle der Gattungen:

1 (2) Schienen einfach. Prosternum äußerst kurz, mit schwacher Längsfurche. . . . . 68. *Novius* Mls.

2 (1) Schienen mit Ausschnitt zur Unterbringung der Tarsen. Prosternum mit 2 Kiellinien, die sich vorne in einen Querkiel vereinigen. . . . . 69. *Rodolia* Mls.

68. Gattung: **Novius** Mls.

(Mulsant 1850, 942 — Redtenbacher 1858, 970; 1874, 536 — Seidlitz 1872, 48; 1888, 80; 1891, 69 — Crotch 1874, 282 — Chapuis 1876, 211, 212 — Weise 1879, 90 (s. p. 3); 1885, 5 — Ganglbauer 1899, 977 — Reitter 1911, 132 — Kuhnt 1912, 565, 583 — Jacobson 1916. 972 — Schaufuss 1916, 563 — Mader, Ev. I. 1926, 13).

Synonym: *Nomius* Mls. (Mulsant 1846, 213).

Von 13 Arten im paläarktischen Gebiete 3.

1. **N. cruentatus** Mls. Fg. 20. — Breit oval, ziemlich flach gewölbt, gegen die Seiten in starker Wölbung abfallend, oben ziemlich dicht weißlichgrau behaart. Schwarz, der Mund, der Kopfschild, der Vorder- und Seitenrand des Halsschildes, sowie die Fühler und Beine rostrot, die Schenkel häufig braun, die Flügeldecken mit je 5 blutroten Makeln und samt den Epipleuren ebenso gefärbtem Seitenrande, der Bauch wenigstens an der Spitze rötlich. Kopf und Halsschild fein und dicht, die Flügeldecken stärker und sehr dicht punktiert. Der Kopf innerhalb der Augen jederseits mit einem mehr oder minder deutlichen, flachen Längseindruck. Die Schenkellinie ist ein breiter, vollständiger, kaum die Mitte des Segmentes erreichender Bogen. Von den 5 roten Makeln jeder Decke liegen drei neben der Naht, die längliche erste an der Basis, die unregelmäßig viereckige zweite in der Mitte, die größere, unregelmäßig dreieckige dritte im hinteren Viertel, zwei am Seitenrande und mit diesem verschmolzen, die erste im vorderen Viertel, die zweite in der Mitte. Durch Vergrößerung und Verfließung der roten Makeln werden die Flügeldecken rot mit je 5 schwarzen Flecken (a. *10-punctatus* Kr., *cruentatus* Perris non Mls., *algiricus* Cr.). Diese letztere Form ist konstant über das Mittelmeergebiet verbreitet, ist in der Regel kleiner, und auch die schwarze Färbung des Halsschildes ist häufig auf einen Fleck vor dem Schildchen reduziert. Eine Übergangsform hiezu benannte Günther (Cas. 44. 1947 p. 86,

Fg. 1) a. *intermedius* Günth. Bei ihr verbinden sich die hellen Makeln der Flügeldecken über die Naht hinweg mit der gegenüberliegenden Makel und die zwei hinteren davon sind ebenfalls der Länge nach schmal verbunden. L. 2,5—4 mm. — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

Diese sonst ziemlich seltene, auf Föhren lebende Art wurde bei Berlin oft in Menge gesammelt, besonders in ihren Winterquartieren in den Ritzen der Föhrenrinden.

2. **N. canariensis** Korsch. (Soc. Sc. Fennica. Comm. Biol. VI. 3. 1935. p. 2, Fg. 2). — Länglich oval, fein weiß behaart, glänzend. Schwarz, Mundteile, Fühler, Vorderschienen und Schenkel, Mittel- und Hinterschienen, Epipleuren der Flügeldecken und das letzte Bauchsegment rot. Flügeldecken rot mit je 3 schwarzen, bindenförmigen Makeln. Die 1. beginnt gleich hinter dem Schildchen und erreicht mit ihrem hinteren Rand $^2/_5$ der Länge, die 2. beginnt etwa im vierten Fünftel der Länge und verbindet sich schwach mit der dritten Makel in der Spitze. Kopf fein punktuliert, Halsschild stark gewölbt, mit stark abgerundeten, vorgezogenen und nach unten gebogenen Vorderecken, letztere schwach dunkelrot, tief eingestochen punktiert. Schildchen verhältnismäßig groß, dreieckig, stark und dicht punktuliert. Flügeldecken $2^1/_2$ mal so lang als breit, mit stark abgerundeten Schultern, an der breitesten Stelle die breiteste Stelle des Halsschildes weit überragend, Außenrand schwach, mäßig dicht, tief punktiert. L. 2,5 mm. — Gran Canaria.

3. **N. conicicollis** Korsch. (l. c. p. 1, Fg. 1). — Fast zweimal so lang als breit. Kopf schwarz. Oberlippe, Mundteile rotbraun, grob punktiert, glänzend, weiß behaart. Halsschild gelbrot, stark gewölbt, Vorderwinkel stark nach unten und etwas nach innen gezogen, kürzer behaart als der Kopf, die Haare etwas von gelblichem Schimmer, fein punktuliert, glänzend. Schildchen dreieckig, mit abgerundeter Spitze, stark gerunzelt, schwarz und lang gelb behaart. Flügeldecken an der Basis je um $^1/_3$ der Breite die Halsschildbasis überragend, mit stark abgerundeten Vorderwinkeln, $2^1/_2$ mal so lang als breit, mit stark abgerundeter Spitze und tief eingestochenen, mäßig dicht stehenden Punkten, glänzend, fein gelblich behaart wie bei *cruentatus* Mls. Jede Decke mit 6 schwarzen Makeln. 1 groß, halbmondförmig auf der Schulterbeule, 2 strichförmig an der Naht, ein Drittel der Deckenlänge erreichend; dicht vor dem Ende von Makel 2 liegt die runde Makel 3. Makel 4 gleicht auf der rechten Decke einem langgezogenen C und liegt nahe dem

Seitenrande gegenüber der Makeln 3 und 5, Makel 5 ist kommaförmig, mit der Spitze zur Naht gerichtet und nächst der Naht, Makel 6 liegt vor der Spitze. Die Makeln sind nicht sehr scharf begrenzt, manchmal ist die hintere Hälfte der Decken so angedunkelt, daß diese Zeichnung nur schwer erkennbar ist. Unterseite schwarz, Epipleuren der Flügeldecken, die inneren Teile der Schienen und Schenkel, Hinterränder der Bauchsegmente und die 2 letzten Segmente ganz rot. L. 4 mm. — Canarien, Palma.

69. Gattung: **Rodolia** Mls.

(Mulsant 1850, 901, 902 — Crotch 1874, 280 — Chapuis 1876, 206, 208 — Jacobson 1916, 972 — Mader, Ev. I. 1926, 13).

Synonym: *Macronovius* Ws. (Ann. Belg. 1895, 149 — Sicard, Bull. Ann. Soc. ent. France, 1907, 68).

Klauen beim Männchen gespalten, beim Weibchen mit großem, spitzen Basalzahn *(Macronovius)*.

Von 44 Arten 13 auch im paläarktischen Gebiete.

Tabelle der Arten:

1 (12) Flügeldecken einfarbig und von heller, nicht schwarzer Farbe.

2 (5) Unterseite schwarz, mindestens die Brust, ebenso der Kopf und an den Beinen wenigstens die Schenkel.

3 (4) Beine mit hellen Schienen. L. 4 mm. — Lybien. . . . . 1. *rufipennis* Pic.

4 (3) Auch die Schienen dunkel. L. 5—5,5 mm. — Japan. . . . . 2. *concolor* Lew.

5 (2) Unterseite hell, wenn teilweise angedunkelt, dann Beine hell.

6 (7) Halsschild vorn so breit als hinten, seine Seiten von der Basis nach vorne fast geradlinig erweitert und erst in der Nähe der Vorderwinkel in einem kurzen, starken Bogen zu diesen verengt. L. 4,5 mm. — Syrdarja. . . . . 3. *Fausti* Ws.

7 (6) Halsschild nach vorne mehr verengt.

8 (11) Tier nicht dunkel zinnoberrot.

9 (10) Große Art, 6—6,4 mm. Fuchsrot. — China. . . . . 4. *rufopilosa* Mls.

10 (9) Kleiner, 3,5—4 mm. Lehmgelb. — China. . . . . 5. *pumila* Ws.

11 (8) Dunkelzinnoberrot. L. 5,5—6,7 mm. — China (?). . . . . 6. *rubea* Mls.

12 (1) Flügeldecken zweifarbig oder ganz schwarz.

13 (18) Flügeldecken bei dunkler Grundfarbe mit hellem Außensaum oder jede Decke mit peripherischem Saum, sodaß man auch sagen könnte, jede Decke trage einen dunklen Diskalfleck, in letzterem Falle dann aber keine hellen Makeln.

14 (15) Flügeldecken nur mit hellem Außensaum. L. 5,5—5,8 mm. — Japan. . . . . 7. *rufocincta* Lew.

15 (14) Jede Flügeldecke mit peripherischem Saum, also dunkler Diskalfleck auf hellerem Grunde.

16 (17) Zeichnung der Oberseite tief schwarz. Halsschild schwarz, Seiten- und Vorderrand rot, sichtbar punktiert. L. ca. 6 mm. Japan, China, Ostsibirien. Fg. 21. . . . . 8. *limbata* Mtsch.

17 (16) Scheibenmakel der Flügeldecken dunkelbraun, Halsschild rötlichbraun mit etwas dunkleren Flecken nahe der Basis, ohne sichtbare Punktierung. L. 4,75 mm. — Japan. . . . . 9. *narae* Lew.

18 (13) Flügeldecken anders gezeichnet.

19 (24) Naht der Flügeldecken niemals schwarz, auch bei mehr oder weniger dunkler Scheibe bleibt ein heller Nahtsaum ausgespart.

20 (21) Jede Decke mit hellem peripherischen Saum und dunkler Diskalfärbung, in welcher sich helle Makeln befinden eine, mit der Basis verbunden, eine mit dem Außensaum verbundene in der Mitte der Deckenlänge und eine davon innen zwischen ihr und der Naht, beide mit Neigung zur Verfließung. L. 4—4,5 mm. — China. . . . . 10. *Hauseri* Mader

21 (20) Die dunkle Zeichnung der Decken besteht aus freien Makeln, oder die dunkle Diskalfärbung ist mindestens durch eine durchgehende helle Querbinde gespalten.

22 (23) Jede Decke mit 2 oder 3 großen, schwarzen Makeln, eine große dreieckige in der hinteren Hälfte und eine aus 2 großen Makeln zusammengesetzte Querbinde, oder diese auch in 2 Makeln geteilt (a. *6-maculata* Mad.). L. 5 mm. — China. Fg. 23. . . . . 11. *4-maculata* Mad.

23 (22) Jede Decke mit 4 schwarzen Makeln, 2, 2, in nach innen und vorne schrägen Querreihen. L. 4,5 mm. — China. — Fg. 24. . . . . 12. *8-guttata* Ws.

24 (19) Naht der Flügeldecken wenigstens mit schmalem schwarzen

Saum, ansonsten die roten Flügeldecken mit schwarzen Makeln, die auch mehr und mehr verfließen können, bis die Decken schwarz mit roten Flecken oder selbst ganz schwarz sind. Eine äußerst variable Art. L. 3—4,2 mm. — Australien, eingeführt im Mittelmeergebiet. — Fg. 22 . . . . . 13. *cardinalis* Mls.

1. **R. rufipennis** Pic. — Etwas eiförmig, wenig glänzend, kurz greis und zottig behaart. Pechschwarz, Fühler, Taster, Schienen und Tarsen rot, Halsschild und Flügeldecken rot, ersterer auf der Scheibe vorne bräunlich. Halsschild kurz und breit, seitlich bogig, vorne stark ausgeschnitten, Vorderwinkel vorstehend und gerundet, fein und spärlich punktiert, Schildchen eingesenkt, Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, sehr fein und ziemlich dicht punktiert, zum Teil sehr fein runzelig. L. 4 mm. — Libysche Wüste.

2. **R. concolor** Lew. — Schwarz, Halsschild und Flügeldecken normal rot oder ziegelrot, manchmal aber auch das Schildchen und der Halsschild schwarz. Schwach glänzend, überall sehr fein und gleichmäßig punktiert, grau behaart. L. 5—5,5 mm. — Japan.

Die Größe gab Weise an, „meine Stücke messen 5 mm." Lewis gibt keine exakte Größe an und sagt bloß: „Half as large again as *N. limbatus*, Motsch." Diese Angabe ist ein Widersinn gegen die Wirklichkeit oder Lewis hatte so ein kleines Stück vor sich oder hat unbedacht geschrieben.

3. **R. Fausti** Ws. — Diese Art wurde zuerst als eine Varietät der *R. limbata* Mtsch. beschrieben, sie ist aber eine eigene Art, die sich durch den Bau des Halsschildes von allen anderen Arten unterscheidet. Siehe Tabelle sub. 6. Das Tier ist kürzer und etwas flacher als *limbata*, oben dunkel bräunlichrot, unten heller, rötlich gelbbraun, Hinterbrust und Bauch zuweilen in der Mitte angedunkelt, Flügeldecken gleichmäßig und fein punktiert. L. 4,5 mm. — Syrdarja, Fergana.

4. **R. rufopilosa** Mls. (*Rowlandi* Cr.). — Fast halbkugelig, oben und unten vollständig fuchsrot, gleichfarbig oder etwas aschgrau dicht behaart. Flügeldecken dicht und sehr fein punktiert, mit untermischten größeren Punkten. Querkiel des Prosternums genügend erhaben. L. ca. 6 mm. — China, Indien, Birma, Philippinen, Sumatra.

5. **R. pumila** Ws. — Fast halbkugelig, lehmgelb, ziemlich dicht aschgrau behaart, Flügeldecken gleichmäßig sehr dicht und sehr

fein punktiert, Querkiel des Prosternums sehr hoch. L. 3,8 mm. — China (Hongkong).

6. **R. rubea** Mls. (*carneipellis* Mls., *carneipennis* Mad. [err. typ.] Fast halbkugelig, dunkelzinnoberrot oder dunkel oben, fuchsrot unten, ebenso die Beine. Behaarung starrend, fahl fuchsrot oder aschgelb. Kopf und Vorderwinkel des Halsschildes gewöhnlich etwas heller als die Flügeldecken, mehr gelbbraun. L. 5,5—6,7 mm. — Sundainseln, ?China.

Von *rufopilosa* Mls. sehr gut dadurch unterschieden, daß sie ihr auch durch die schön dunkelrote Farbe kaum ähnlich ist. Jacobson gibt die Art auch für China an. Ich habe bisher keine weitere Bestätigung erfahren und es ist mir nicht bekannt, worauf diese Angabe beruht. Möglicherweise liegt ein Bestimmungsfehler vor.

7. **R. rufocincta** Lew. — Oval, schwarz, Seitenränder des Halsschildes dunkel rötlich nahe der Basis, aber ausgesprochen rot in den Vorderwinkeln, Seitenrand der Flügeldecken schmal rot, dieser Saum am breitesten von der Schulter bis zu 1/3 der Länge, dann allmählich bis zur Spitze verengt. Bauch rot, Beine schwärzlich. Behaarung kurz, dicht, graulich. Kopf und Halsschild schwach. Flügeldecken deutlicher punktuliert. Diese Art ist deutlicher ovaler als die anderen japanischen Arten *limbata* und *concolor* Lew. L. 5,5—5,8 mm. — Japan.

8. **R. limbata** Mtsch. Fg. 21. — Breit oval, tief schwarz, ein verschieden breiter Saum an den Seiten des Halsschildes, oft auch am Vorderrande, und ein gleichbreiter Saum um jede Flügeldecke blutrot. Fühler, Taster, Schienen, Tarsen und Bauch, letzterer ganz oder zum Teile, bräunlichrot. Behaarung sehr kurz und aschgrau. Halsschild dicht und fein, Flügeldecken dicht und beiläufig doppelt so stark als dieser punktiert, die Punkte so ziemlich gleichartig. L. ca. 5 mm. — Japan, Ostsibirien, China.

9. **R. narae** Lew. — Oval, glänzend, kurz und dicht graulich behaart. Kopf dunkel oder schwarz, undeutlich punktiert. Halsschild rötlichbraun mit 2 einigermaßen dunklen oder schwarzen Flecken nahe der Basis, aber in einer Linie mit jedem Auge, Ränder hellrot, ohne sichtbare Punktierung. Schildchen sehr fein punktuliert, mehr oder weniger dunkel. Flügeldecken sehr deutlich und einigermaßen dicht punktuliert, breit rot gerandet, die innere Fläche jeder Decke dunkelrotbraun. L. 4,85 mm. — Japan.

Da hier kein Dedikationsname vorliegt, die Art nach der Lokalität Nara benannt ist, müssen wir gleich Lewis *narae* statt *Narai* schreiben.

10. **R. Hauseri** Mader. — Breitoval, mäßig gewölbt, gelbgreis behaart, oben fein und dicht punktiert, schwarzbraun bis schwarz, Fühler, Taster, Mund, Kopf (dieser mitunter dunkler), auf dem Halsschilde ein schmaler Vorderrand- und ein unbestimmt begrenzter breiter Seitenrandsaum und die Zeichnung der Flügeldecken gelb bis hell rötlichgelb. Die Zeichnung der Flügeldecken bildet: einen schmalen Nahtsaum, welcher in der Schildchengegend zu einer gemeinsamen Makel erweitet ist, einen breiteren Außenrandsaum, von der Breite der Absetzung des Seitenrandes, im spitzen Winkel sich mit dem Nahtsaume vereinigend und auf jeder Decke 3 Makeln, gestellt 1,2: Makel 1 dreieckig, an der Basis, mit der Spitze nach hinten gerichtet, mit der äußeren Seite über die Schulterbeule gehend, 2 und 3 in einer Querreihe in etwa der Hälfte der Deckenlänge, 2 fast dreieckig, mit der Basis dem Außensaume verbunden, 3 queroval, ein wenig mehr vorne als 2, von der Naht getrennt, aber bei den meisten Stücken mehr oder weniger mit Makel 2 verbunden. Epipleuren der Flügeldecken rötlichgelb. Unterseite mit den Beinen schwarzbraun bis schwarz, Vorderbrust, Spitze des Bauches, Spitze der Schienen und die Tarsen rötlichgelb. Die Schenkellinie bildet einen vollständigen, die Mitte des Segmentes erreichenden Bogen. L. 4—4,5 mm. — China (Yunnan).

Die Art habe ich (Ent. Anz. 1930, 111, fg. 8) als *Novius* beschrieben, aber dann (Ent. Nachr. Bl. 1939, 47) in die Gattung *Rodolia* gestellt.

11. **R. 4-maculata** Mader (Ent. Nachr. Bl. 1939, 48). — Breitoval. Dunkelfleischrot, Halsschild mit schwarzer Zeichnung und jede Flügeldecke mit 2 großen, schwarzen Makeln. — Fast kreisförmig, mäßig gewölbt, ziemlich glänzend, oben sehr dicht und fein punktiert, die Pünktchen auf dem Halsschilde etwas zarter als auf den Flügeldecken, dicht und deutlich greisrötlich behaart. Grundfarbe oben fleischrot von etwas dunklerer Tönung. Auf dem Halsschilde ein schwarzes Basalband, welches bald mehr, bald weniger ausgedehnt ist: einmal bleibt hell nur ein schmaler Vorderrandsaum, welcher in der Mitte nach hinten spitzig in das Schwarze eingreift, ein andermal verkleinert sich das schwarze Basalband und zeigt Neigung, sich in 2 Flecken aufzulösen, was auch bei einem Stück eintrifft. Auf den Flügeldecken ist auf der vorderen Hälfte ein breites Querband und auf der hinteren Hälfte eine große, fast dreieckige Makel schwarz. Das vordere Querband zeigt mitten eine leichte Einschnürung, die auch stärker werden kann,

so daß dann das Querband aus 2 Makeln zusammengesetzt erscheinen könnte. Die hintere Makel hat ihre Basis gleich hinter der Mitte der Flügeldecken. Keine dieser Makeln erreicht den Rand, weder Basal-, noch Seiten-, noch Nahtrand. Wenn man die Grundfarbe der Flügeldecken als schwarz annehmen wollte, was aber nicht recht angeht, dann könnte man von einem roten Basal-, Seiten- und Nahtsaum und einer roten Mittelquerbinde sprechen. Unterseite samt den Fühlern und Beinen rötlich, jedoch zeigt sich bei einem Stücke die Neigung, die Hinterbrust und teilweise die ersten Bauchsegmente zu verdunkeln, ebenso zeigt sich daselbst auf den Hinterschenkeln ein leichter dunkler Wisch. Die Zeichnung variiert. So hat ein japanisches Stück, das sich sonst nicht von der chinesischen Type unterscheidet, auf dem Halsschilde den schwarzen Basalsaum in 2 Flecken geteilt und ebenso teilt sich das schwarze Querband der Flügeldecken in 2 Flecken (a. *6-maculata* Mad. Fg. 23). L 5 mm. — China (Szetschwan), Japan (Shimbara).

Die Art steht sehr nahe *R. Hauseri* Mad., unterscheidet sich aber davon durch die Konturen der schwarzen Zeichnung, welche bei *Hauseri* außerdem nicht tief schwarz, sondern braunschwärzlich ist, die rote Grundfarbe statt einer gelben, ferner durch die helle Unterseite und die hellen Beine. Außerdem ist die Behaarung greisrötlich und nicht gelblich.

12. **R. octoguttata** Ws. Fg. 24. — Kurzoval, ziemlich gewölbt (aber nicht halbkugelig, wie Weise schreibt), gesättigt rostrot, unten etwas heller, überall dicht, sehr kurz und fein greis behaart, schwach glänzend. Jede Flügeldecke mit 4 schwarzen, runden Makeln, zwei neben der Naht und zwei über dem Seitenrande, die inneren weiter vorgerückt als die äußeren, sodaß zwei sehr schräge Querreihen entstehen, die erste genau auf das Schildchen gerichtet, die andere auf die Vordermakel der anderen Decke. Makel 4 ist in der Regel etwas größer als eine der übrigen, schwach quer. Kopf und Halsschild dicht und äußerst fein punktiert, die Flügeldecken stärker, außerdem sind die Punkte auf den schwarzen Makeln noch kräftiger, jedoch nicht so dicht als auf der roten Fläche. L. 4,5 mm. — Hinterindien, China (Szetschwan. In meiner Sammlung).

13. **R. cardinalis** Mls. Fg. 22. — Kurzoval, mäßig gewölbt. Behaarung ziemlich dicht und weißlich. Kopf schwarz, Fühler blaßrot, Taster dunkelrot. Kopf und Halsschild karminrot, der erstere in der Basalhälfte ungefähr mit einem schwarzen Basalband und davor manchmal noch 2 schwarze Punkte, die Flügeldecken mit schwarzer Zeichnung, die bei der Nominatform bildet: einen schmalen Nahtsaum, von $^1/_5$ zu $^3/_8$ der Deckenlänge angeschwollen (diese An-

schwellung wollen wir in der Folge Makel ½ nennen), ein Spitzensaum, etwa das letzte 1/10 bedeckend, und 3 Makeln. Makel 1 bogenförmig, nach außen geöffnet, die Schulterbeule zur Hälfte umgebend, Makel 2 dreieckig, in etwa 2/3 der Deckenlänge nahe dem Außenrande, mit ihrer Spitze nach innen und mit derselben mit Makel 3 verflossen, letztere länglichoval und so ziemlich in der gleichen Höhe wie Makel 2 (Nominatform). Diese Zeichnung ist sehr variabel und es ergeben sich dann folgende Formeln: 1) ½, 1, 2+3 (*cardinalis* Mls. f. nom.), 2) ½, 1, 3, 2+ Spitzensaum (a. *aegyptiaca* Sic.), 3) ½, 1, 3+2+Saum (a. *Vitalisi* nom, nov. für *cardinalis* Vitale non Mls., Giorn. Agric. Merid., Messina 1924, XIV, Nr. 3, p. 41), 4) ½, 1+Basis, 3+2+Saum (a. *Horni* nom. nov., Horn, Tr. Am. Ent. Soc. 1895, 113, Taf. 2, Fg. 9), 5) 1+½, 3+2+Saum (a. *Doderoi* Vit.), 6) 1+½, 1+Basis, 1+2+3, 2+ Saum (a. *Della Beffai* Vit.). Bei letzterer Form bleiben noch hell ein Schulterfleck (h), eine kleine Basalmakel beim Schildchen (b), eine kleine dreieckige Makel im hinteren Drittel des Seitenrandes (m), eine um den schwarzen Punkt 3 herumgelegte gebogene Makel (s+a) (a. *Della Beffai* Vit.). Letztere helle Makel teilt sich schließlich in eine Makel nahe der Nahtmitte (s) und eine runde Makel vor der Spitze (a). Wenn wir nun diese Buchstaben als Zeichen für die restierenden hellen Flecken annehmen wollen, so ergeben sich für die weiteren Verdunkelungen folgende Formeln: 7) h, b, s, a (a. *obnubilata* Ws.), 8) h, s, a (a. *trimaculata* Vit.), 9) h, a (a. *bimaculata* Vit.), 10) h, s (a. *satellitica* Vit.), 11) s, a (a. *biocellata* Vit.) 12) h (a. *lunulata* Vit.), 13) a (a. *apicale* Vit.), 14) s (a. *ocellata* Vit.) 15) Flügeldecken ganz schwarz (a. *morio* Vit.). Epipleuren der Flügeldecken von deren Grundfarbe. Unterseite und Beine rot, Brust und Schenkel dunkel. Halsschild sehr fein punktuliert, Flügeldecken sehr fein und dicht, aber deutlicher als der Halsschild punktiert, Punktierung gleichförmig. L. 3—4,2 mm. — Von Neu-Holland beschrieben, aber seither in großen Teilen der Erde verbreitet. Zuerst wurde die Art von Köbele zur Bekämpfung der Blattläuse an Orangenbäumen nach Kalifornien gebracht. Zur Bekämpfung der *Icerya Purchasi* Mask. wurde sie in fast allen Mittelmeerländern eingeführt, in Italien durch Prof. A. Berlese. Dort hat sie sich nach Capra vollständig akklimatisiert. Auf Sizilien scheint sie häufig zu sein. Ich besitze sie aus Ägypten, Konstantinopel, Dalmatien (Split) und aus Südbrasilien (São Paulo).

15. **Coccidulini**

Diese Gattungsgruppe vermittelt durch *Coccidula* den Übergang zu den *Lithophilinae* und durch *Rhizobius* den zu den *Scymnini*. Casey teilt diese Gruppe noch weiter ein in *Coccidulini* und *Rhizobiini* (vide Tabelle der Gattungsgruppen). Diese Unterteilung hat sicherlich auch etwas für sich.

Tabelle der Gattungen.

1 (4) Körper ziemlich gestreckt, gleichbreit. Halsschild seitlich gerundet, somit gegen die Basis verengt. *(Coccidulini)*.

2 (3) Fühler sehr kurz, 9 gliedrig mit 4 gliedriger Keule. Basis des Halsschildes gerandet. Flügeldecken zwischen der Grundpunktur mit keinen Längsreihen gröberer Punkte. (Kleines 2 mm langes, schwarzes, einer *Coccidula* ähnliches Tier von Pamir). . . . . 70. *Acoccidula* Bar.

3 (2) Fühler lang, 11 gliedrig mit 3 gliedriger Keule, Basis des Halsschildes nicht gerandet. Flügeldecken zwischen der Grundpunktur mit groben, in unregelmäßigen Reihen angeordneten Punkten. . . . . 71. *Coccidula* Ill.

4 (1) Körper von ovalem Umriß. Halsschild von der Basis an nach vorne verschmälert.

5 (6) Fühler kurz, 10 gliedrig. (Prosternum ziemlich eben, mit geradem Vorderrand, zwischen den Hüften nicht gefurcht; Schienen ziemlich breit zusammengedrückt, am Ende mit Furche. . . . . 72. *Sumnius* Ws.

6 (5) Fühler lang, die Hinterecken des Halsschildes erreichend, 11 gliedrig.

7 (8) Kopfschild tief ausgerandet. Prosternalkiele gerade, vorne nicht vereinigt. Die Schenkellinie erreicht fast den Hinterrand des Segmentes. . . . . 73. *Lindorus* Casey.

8 (7) Kopfschild quer abgestutzt. Prosternalkiele gebogen, an der Spitze vereinigt. Die Schenkellinie reicht weit nach hinten. . . . . 74. *Rhizobius* Steph.

70. Gattung: **Acoccidula** Bar.

(Barovsky, Abh. Pamir Exped. 1928, VIII. 1931, 130).

Da die Gattung, die bisher noch monotypisch ist, erst 1931 beschrieben wurde und so gut wie unbekannt ist, will ich hier ihre Beschreibung in Übersetzung wiedergeben:

Fühler vor den Augen eingelenkt; Kopfschild vor den Augen nicht erweitert, seine Breite übertrifft kaum die Distanz zwischen den Augen; Fühlerbasis offen, Taster beilförmig: Oberseite mit den Augen behaart. Fühler sehr kurz, die Länge der Augen nicht überragend, 9-gliedrig, mit 4-gliedriger Keule. Abstand zwischen den Mittelhüften fast gleich dem der Hinterhüften. Stirn zwischen den Augen schmal, gegen den Scheitel und die Spitze einigermaßen erweitert; Kopfschild fast gerade abgestutzt; Mandibeln an der Basis gezähnt, vor der Spitze gespalten, Oberlippe vorne gerundet. Halsschild quer, Basis gerandet, in der Mitte sehr breit, Vorderwinkel vorstehend, seitlich gebogen und vor den Hinterwinkeln kaum gebuchtet, diese stumpfwinkelig. Schildchen dreieckig, mittelmäßig. Flügeldecken gegen die Schultern viel breiter als der Halsschild, seitlich parallel, Spitze gerundet, einigermaßen gewölbt (an *Coccidula* mahnend). Beine wie bei *Coccidula* gebildet, aber die Schienen etwas länger.

1. **A. Reichhardti** Bar. (l. c. p. 130). — Länglich (2:1), schwarz, unregelmäßig, genügend dicht punktiert und mit grauen Härchen ziemlich dicht bekleidet, Zwischenräume der Punkte sehr fein lederig. Klauen einfach. L. 2 mm. — Pamir.

71. Gattung: **Coccidula** Kug.

(Kugelann in Illigers Verz. Käf. Preussens 1798, 421 — Gyllenhal, Ins. Suec. IV. 1827, 216 — Mulsant 1846, 267; 1850, 1007 — Crotch 1874, 300 — Chapuis 1876, 219 — Weise 1879, 89 (s. p. 2); 1885, 6 — Ganglbauer 1899, 955, 956 — Reitter 1911, 127, 128 — Kunt 1912, 568, 587 — Schaufuß 1916, 568, 569 — Jacobson 1916, 976 — Mader, Ev. I. 1926, 13).

Synonyme: *Strongylus* Panz. (Panzer, Index Ent. I. 1813, 114).
Cacicula Steph. (Stephens, Ill. Brit. Ent. IV. 1831, 397).

Von 9 Arten im paläarktischen Gebiete 5.

Tabelle der Arten:

1 (6) Unterseite ganz oder zum Teile schwarz.

2 (3) Auf den Flügeldecken ein gemeinschaftlicher schwarzer Nahtfleck hinter der Mitte. L. 3 mm. — Ostsibirien (*suturalis*) Rtt. . . . . 2. *Reitteri Dodgo.*

3 (2) Auf den Flügeldecken kein gemeinschaftlicher Nahtfleck, diese anders gefleckt oder einfarbig hell oder ganz schwarz. Hierher die allbekannten europäischen Arten.

4 (5) Die Kiellinien des Prosternums bis zum Vorderrande ziemlich kräftig. Flügeldecken immer schwarz gefleckt, dann ein Fleck stets beim Schildchen, oder Flügeldecken ganz schwarz. L. 2,5—3 mm. — Europa, Sibirien . . . . . 1. *scutellata* Hbst.

5 (4) Die Kiellinien des Prosternums fein, nach vorne undeutlich. Flügeldecken fast stets einfarbig hell, wenn gefleckt, dann entweder eine schwache Makel beim Schildchen allein, oder solche stehen anderswo allein. L. 2,5—3 mm. — Europa, Sibirien . . . . . 3. *rufa* Hbst.

6 (1) Unterseite wie die Oberseite einfarbig hell.

7 (8) Mehr rötlich. Halsschild nicht breit abgesetzt. L. 2,5—3 mm. Kaukasus, Transkaspien, Turkestan . . . . . 4. *unicolor* Rtt

8 (7) Blasser, schwach lehmgelb. Halsschild breit abgesetzt, blaß durchsichtig und Seiten stärker gerundet. L. 3—3,5 mm. — Araxestal . . . . . 5. *lithophiloides* Rtt.

1. C. **scutellata** Hbst. (*bipunctata* F., *5-punctata* F., *melanopthalma* Gmel.). — Länglich, anliegend behaart, gelbrot, eine große, dreieckige, gemeinschaftliche Schildchenmakel, ein Längsfleck neben der Mitte der Seiten und ein Fleck hinter der Mitte der Decken neben der Naht, sowie die Spitze des Prosternalfortsatzes, die Mittel- und Hinterbrust und die 2 ersten Bauchsegmente bis auf den Seitenrand schwarz (*scutellata* Hbst. f. nom.). Die Zeichnung variiert: Es verschwindet der äußere Fleck und die anderen werden oft mehr oder weniger obsolet (a. *subrufa* Ws.) oder die Flecken verbinden sich, zuerst der Seitenfleck mit dem an der Naht, später diese wieder mit dem Schildchenfleck (a. *arquata* Ws.), zuletzt wird die Oberseite sogar bis auf den rotbraunen Kopf ganz schwarz (a. *aethiops* Krauss). Kopf und Halsschild ziemlich kräftig und dicht, die Flügeldecken noch kräftiger punktiert, die letzteren überdies mit mehr oder minder unregelmäßigen Längsreihen grober Punkte. Die Kiellinien des Prosternum ziemlich kräftig, am Vorderrande miteinander verbunden. Die Schenkellinie bildet einen die Hinterhüften umschreibenden, über die Mitte des Segmentes nach hinten reichenden, hinten breit und gleichmäßig gerundeten Bogen. L. 2,5 bis 3 mm. — Europa, Sibirien.

2. C. **Reitteri** Dodge (*suturalis* Rtt). — Sehr ähnlich *rufa* Hbst., von länglicher und mehr gleichbreiter Gestalt. Gelbrot, fein greis behaart, ein gemeinschaftlicher Längsfleck auf der Naht hinter der

Mitte der Decken und die Unterseite schwarz. L. 3 mm. (Dodge, Ent. News 49, 1938, 222.) — Ostsibirien (Quellgebiet des Irkutsk).

3. **C. rufa** Hbst. (*pectoralis* F., *testacea* Thnb., *rosea* Marsh., *conferta* Rtt.). — Der *scutellata* Hbst. sehr nahestehend, Punktierung die gleiche, aber glänzender, Halsschild gewölbter, Flügeldecken einfarbig bräunlichrot oder gelbrot, höchstens hinter dem Schildchen mit einem schwärzlichen Schatten. Manchmal befindet sich hinter der Mitte je ein der Naht genäherter, scharf begrenzter, punktförmiger schwarzer Fleck, manchmal ein zweiter in der Mitte der Seiten in Randnähe (a. *nigropunctata* Rtt.) oder es befindet sich selten auf jeder Decke ein $^3/_4$ der Länge einnehmender dunkler Streifen (a. *plagiata* Gerh.). Man verwechsle aber nicht eventuell schwarz durchscheinende Teile der Unterflügel mit schwarzen Flecken der Decken. Kiellinien des Prosternums viel schwächer ausgebildet, nach vorn fast erloschen. Die Schenkellinie ist hinten viel schmäler gerundet. *C. conferta* Rtt. bezieht sich auf ein abnorm punktiertes Stück, bei dem Kopf und Halsschild infolge außerordentlich fein und äußerst gedrängter Punktulierung matt erscheinen. Nachdem man seither davon nichts mehr gehört hat, ist es am besten, den Namen synonym mit *rufa* zu stellen. L. 2,5—3 mm. — Europa, Sibirien. — Eine weitere Form dieser Art benannte Marcu (Bul. Fac. Sci. Cernauti 8. 1935. 92) a. *bicolor*. — Unterseite schwarz, Vorderbrust und die 3 letzten Sternite hell.

4. **C. unicolor** Rtt. — Wurde von Reitter als Varietät der *C. rufa* Hbst. beschrieben. Unterseite, sowie die Oberseite blasser gelbrot. Ganglbauer (1899, 957) betrachtete sie als unausgefärbte *rufa*. Nach meinen Stücken, die gesättigt ausgefärbt sind, kann ich diese Ansicht nicht teilen. Man betrachtet sie am besten als gute, eigene Art. L. 2,5—3 mm. — Kaukasus, Transkaspien, Turkestan, Persien.

5. **C. lithophiloides** Rtt. — Lehmgelb, einfarbig. Behaarung grau, kurz, aufgerichtet. Kopf und Halsschild dicht und zart punktiert. Halsschild quer, schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten stark gerundet, breit abgeflacht und durchsichtig. Flügeldecken fast oval, leicht gewölbt, dicht und fein punktiert, mit großen, fast gereihten Punkten untermischt. L. 3—3,5 mm. — Araxestal.

Diese Art steht ebenfalls der *C. rufa* nahe, aber durch blasse Färbung rauhere, etwas aufgerichtete Behaarung, den breit abgesetzten und blaß durchscheinenden und gleichzeitig stärker gerundeten Seitenrand des Halsschildes, ferner durch die einfarbig helle Unterseite verschieden.

72. Gattung: **Sumnius** Ws.

(Weise. Ann. Belg. 1892, 29 — Gorham, Ann. Belg. 1894, 210). Von 3 Arten im paläarktischen Gebiete 2.

Diese Gattung hat Gorham (l. c.) als identisch mit *Aulis* Mls. erklärt und *S. Renardi* Ws. auch als identisch mit *Aulis vestita* Mls. Weise (Ann. Belg. 1895, 157) bestreitet wohl die Artgleichheit beider Arten, äußert sich aber nicht zur Gattungssynonymie. Im Col. Cat. steht diese Gattung weiterhin als selbständig bei den *Coccidulini* und nachdem Korschefsky (Ent. Bl. 1944, 137) die Gattung *Aulis* von den *Coccidulini* wieder zu den *Exoplectrini* versetzte, wären die beiden Gattungen wieder weit getrennt, statt vereint zu sein. Gorham (l. c.) sagt wohl, daß es möglich sei, daß die afrikanischen *Aulis*-Arten von den indischen Arten eine verschiedene Gattung bilden könnten, in welchem Falle man den Namen *Sumnius* Ws. für die indischen Arten nehmen könnte. Das kommt im letzten Col. Cat. nicht zum Ausdruck. Ich kenne wohl *Cardoni* Ws. und belasse sie daher wegen ihrer grob gekörnten Augen als *Sumnius* bei den *Coccidulini,* wo sie auch wegen ihres Habitus nahe *Rhizobius* stehen können, und beschreibe sogar eine neue Art dazu. Ich kenne aber die indischen *Aulis*-Arten nicht, deshalb kann ich mir darüber kein eigenes Urteil bilden, obwohl ich nach den Beschreibungen glaube, daß *Sumnius Cardoni* Ws. und *Aulis haematica* Gorh. zumindest gattungsgleich sind. Ich muß daher die indischen *Aulis*-Arten derzeit gezwungen im Sinne Korschefsky's bei den *Exoplectrini* referieren, obwohl ich sie lieber in der Nähe der Gattung *Rhizobius* sehen würde. Man vergleiche daher auch die in dieser Evidenz ausgewiesenen *Aulis*-Arten.

1. S. **yunnanus** nov. spec. — Oval, schwach gewölbt, fast matt, Behaarung der Oberseite gelblich, lang, dicht und struppig, Punktierung der Flügeldecken ungleichmäßig. Einfarbig rotbraun, Halsschild zweimal so breit als lang, an den Seiten fast gerade, am Hinterrande zum Schildchen breit vorgezogen und beiderseits schwach ausgebuchtet, so breit als die Flügeldecken zwischen den Schulterbeulen. Flügeldecken von den Schultern bis zur Rundung vor der Spitze kaum gerundet, fast parallel. L. 6 mm, Br. 4 mm. — China, Prov. Yunnan, Vallis flumin. Soling-ho. (Holotype in meiner Sammlung).

Diese Art ist durch ihre Einfärbigkeit von *S. Cardoni* Ws. genügend unterschieden.

2. S. **Cardoni** Ws. — Länglich oval, mäßig gewölbt, grau behaart. Halsschild quer, nach vorne verengt, Seitenränder fast gerade, dicht und sehr fein punktiert. Rot, Flügeldecken schwarz, mit je einer gemeinsamen roten Binde in Form eines Henkels, beginnend nahe der Naht im ersten Viertel der Länge, nach außen gekrümmt gegen die Hälfte der Deckenbreite und ungefähr in $^3/_4$ der Länge sich wieder mit der Naht verbindend. L. 5—5,5 mm. — Indien, China (Szetschwan, in meiner Sammlung).

Möglicherweise steht der mir noch nicht bekannte *S. Renardi* Ws. mit dieser Art in einem Aberrationsverhältnis. Auf jeden Fall vergleiche man in dieser Evidenz die bei den *Exoplectrini* referierten *Aulis*-Arten. Sicherlich stehen *S. Cardoni* Ws. und *Aulis vestita* Mls. und *A. haematica* Gorh. nach den Beschreibungen sich näher, als im Col. Cat. zum Ausdruck kommt. Wenn ich auch glaube, daß die mir unbekannten indischen *Aulis*-Arten in diese Gattung kommen werden, muß ich doch bis zur Erlangung dieser Arten mit einem definitiven Urteil vorsichtig sein.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich aber aufmerksam machen, daß im Col. Cat. Junk, Pars. 118, 1931, 94, bei *Sumn. Cardoni* Ws. das Synonym *uncinatus* Gorh. gestrichen gehört. Eine Nachschau in der zitierten Literatur ergibt ohne weiteres, daß Gorham (Ann. Belg. 1903, 344) den Namen *Coelophora uncinata* für die *Verania Cardoni* Ws. einführen wollte und von *Sumnius Cardoni* Ws. keine Rede ist.

73. Gattung: **Lindorus** Cas.

Casey, Journ. N. York. Ent. Soc. VII, 1899, 161, 162).

Nur eine Art, die auch bei uns eingeführt wurde.

1. L. **lophantae** Blaisd. (*Toowoombae* Blackb.). — Oval, ziemlich gewölbt, Behaarung eine doppelte, gelblichgrau niederliegend und spärlichere aufstehende schwarze Haare. Ziegelrot, Flügeldecken schwarz, stark erzglänzend, Halsschild öfter mehr oder weniger angebräunt, zweimal so breit als lang, seitlich kaum gebogen, Vorderwinkel abgerundet, Hinterwinkel fast rechtwinkelig. Oberseite fein, wenig dicht punktiert. Prosternum in der Mitte der Länge nach eingedrückt, der eingedrückte Raum länglich-dreieckig, beiderseits gekielt. L. 2—2,5 mm. — Australien, eingeführt in Kalifornien und im Mittelmeergebiet, wo sie sehr gut fortzukommen scheint. Ich sah die Art von Dalmatien und Korschefsky berichtet sie von den Balearen.

74. Gattung: **Rhizobius** Steph.

Stephens, Ill. Brit. IV. 1831, 396, Rhyzobius-Mulsant 1846, 261; 1850, 1001, 1002. 1004 — Redtenbacher 1858, 974; 1874, 540 — Seidlitz 1872, 47; 1888, 69; 1891, 69 — Crotch 1874, 297 — Chapuis 1876, 211, 216 — Weise 1879, 89 (s. p. 2); 1885, 6 — Reitter 1911, 127, 128 — Kuhnt 1912, 568, 586 — Jacobson 1916, 971 — Schaufuß 1916, 568 — Mader, Ev. I. 1926, 13).

Synonym: *Nundina* Redtb. Redtenbacher, Tent. disp. gen. 1843, 8, 12, 20; 1849, 580).

Von 79 Arten im paläarktischen Gebiete 5.

Tabelle der Arten:

1 (2) Schildchen größer und wappenförmig. Augen aus viel mehr und flacheren Fazetten zusammengesetzt. Punktierung der Flügeldecken aus feinen und groben Punkten bestehend, die groben Punkte gegen Naht und Basis mehr oder minder zu Längsreihen geordnet. L. 2,7 mm. — Madeira . . . . . 5. *oculatissimus* Woll.

2 (1) Schildchen dreieckig, von normaler Größe. Augen aus weniger und gewölbteren (groben) Fazetten zusammengesetzt. Wenn Flügeldecken mit doppelter Punktierung, dann keine Längsreihen grober Punkte.

3 (6) Die Kiellinien des Prosternums laufen vorne zusammen.

4 (5) Halsschild nach vorne viel stärker und geradlinig verengt. Flügeldecken weitläufiger und gleichmäßiger punktiert. Kiellinien des Prosternums kräftig. Relativ kürzer ovale, gewölbtere Art. L. 2,5—3 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Madeira . . . . . 1. *liturus* F.

5 (4) Halsschild nach vorne weniger verengt, an den Seiten etwas gerundet, wenn auch zur Basis ebenfalls nicht verengt. Flügeldecken gröber und ungleich punktiert. Kiellinien des Prosternums nur schwach ausgebildet. Länglich ovale, mäßig gewölbte Art. L. 2,5—3,3 mm. — Mittel- und Südeuropa, Amur . . . . . 2. *chrysomeloides* Hbst.
Anm.: Vergleiche auch Art Nr. 3 *bassus* Norm.

6 (3) Die Kiellinien des Prosternums parallel und vorne nicht zusammenlaufend. Oben ziegelrot, Flügeldecken schwarz, Basis und feiner Seitenrand von heller Farbe. L. 2 mm. — Spanien . . . . . 4. *bipartitus* Fuente.

1. **Rh. litura** F. (*lividus* Ol., *aurora* Panz, *pallidus* Marsh., *coadunatus* Marsh., *chrysomeloides* Mls. 1846, Weise non Hbst., *nigriventris* Thms.). — Von *chrysomeloides* Hbst. am besten unterschieden, wie in der Tabelle sub 4 und 5 angegeben. — In der Färbung sehr verschieden. Zunächst kann das Tier oben uud unten einfarbig rötlich- oder bräunlichgelb in verschiedenen Tönungen sein (a. *pallidulus* Mls.). oder oben einfarbig hell, unten die Mittel- und Hinterbrust und der Bauch mit Ausnahme der Spitze schwarz (a. *hypomelanus* Marsh., *marinus* Mls.). Bei oberseits gezeichneten Stücken kann der Halsschild noch ganz hell sein, oder er kann vor dem Schildchen einen mehr oder weniger großen schwarzen Fleck haben (a. *testaceus* F., *fasciatus* F.), oder er wird bei der

dunkelsten Form ebenfalls ganz schwarz. Die normale schwarze Zeichnung der Flügeldecken besteht in einer gemeinsamen, nach vorn offenen Bogenbinde im hinteren Drittel einem vom Seitenrand weniger weit entfernten Fleck vor der Mitte und oft noch einigen vorderen Flecken neben der Naht (*litura* F. f. nom., *coadunatus* Marsh.). Der seitliche Fleck vor der Mitte oder Längsstrich ist oft durch eine Schräglinie mit der Bogenbinde verbunden (a. *aurora* Panz., nach Panzers Figur). Die Bogenbinde ist oft in 3 Flecken aufgelöst. Die Zeichnung kann teilweise oder ganz verschwinden, umgekehrt sich aber so ausdehnen und zusammenfließen, daß ein großer, gemeinsamer, eckiger oder ovaler schwarzer Fleck entsteht (a. *discimacula* Mls.) und zwischen der Nominatform und dieser gibt es so zahlreiche Übergänge (*lividus* Ol., *pallidus* Marsh., *chrysomeloides* Mls. 1846, Weise non Hbst.), daß es keinen Sinn hat, aus den unklaren und mehrdeutigen Diagnosen herauszuklügeln, welchen der alten Namen man für die eine oder die andere Form verwenden könnte. Zum Schluße wird auch die ganze Oberseite schwarz (a. *maura* O'Mahony). L. 2,5—3 mm. — Europa, Mittelmeergebiet, Madeira.

2. **Rh. chrysomeloides** Hbst. (*lineatellus* Mls., *litura* Frm.). — Von *litura* F. wie in der Tabelle sub 4 und 5 angegeben gut zu unterscheiden. — Dunkler oder heller bräunlichgelb, Halsschild oft mit einem dunklen Fleck vor dem Schildchen oder auf der Scheibe in größerer Ausdehnung dunkel, die Flügeldecken gewöhnlich mit 2 schwärzlichen Längsstreifen (a. *lineatellus* Mls.), oder diese sind hinten unter sich mit einem gemeinsamen Nahtfleck verbunden (*chrysomeloides* Hbst. f. nom., *subdepressus* Seidl.) Bisweilen ist auch das mittlere Drittel der Flügeldecken schwärzlich und der innere Längsstreifen mit dem Nahtstreifen verbunden. Oft sind beide Längsstreifen zu einer Längsbinde verschmolzen, in anderen Fällen in je 2 schwarze Flecken aufgelöst. Der innere Längsstreifen ist oft auf einen im hinteren Drittel befindlichen dunklen Fleck reduziert oder fehlt gänzlich, zuletzt verschwinden auch die durch Auflösung des äußeren Längsstreifens gebildeten Makeln und die ganze Oberfläche ist einfarbig bräunlichgelb (a. *innocens* nov. ab.). Unten Mittel- und Hinterbrust und die Mitte der vorderen Bauchsegmente schwarz oder braun, oft aber auch die ganze Unterseite bräunlichgelb. L. 2,5—3,5 mm. — Europa, besonders im nördlicheren Teile, Amurgebiet (in meiner Sammlung.)

3. **Rh. bassus** Normand (Revue Franc. Ent. V. 1938, Fg. 1 a). —

Diese Art wurde mir erst jetzt bekannt: Breitoval, nach hinten leicht verengt, stark gewölbt, das Männchen weniger und länglicher. Oben und unten rostrot, die Seiten des Halsschildes ein wenig heller, die äußerste Basis der Flügeldecken und deren Naht ein wenig gebräunt. Seiten des Halsschildes fast gerade. Prosternalkiele nach vorne konvergierend und im vorderen Drittel im spitzen Winkel. Flügeldecken stark und ungleich punktiert, Behaarung eine doppelte, eine feine, fast niederliegende und eine längere und aufgerichtetere. L. 3 mm. — Ostpyrenäen (Port-Ventres). — Von *litura* F. und *chrysomeloides* Hbst. unterschieden durch stärkere Wölbung, die breiteren Epipleuren der Flügeldecken, von *bipartitus* Fuente, außerdem durch die Färbung.

4. **Rh. bipartitus** Fuente. — Kurzoval, nach hinten stark verschmälert, gewölbt, behaart, Seiten des Halsschildes nach vorne in gerader Linie verengt. Oben ziegelrot, Flügeldecken schwarz, Basis und der feine Seitenrand ziegelrot. Unten rostrot, in der Mitte von den Mittelhüften bis zum 4. Bauchsegment schwarz gefleckt. Kiellinien des Prosternums vorne nicht zusammenlaufend. Schenkellinie unvollständig. L. 2 mm. — Spanien.

5. **Rh. occulatissimus** Woll. — Von den anderen Arten unterschieden, wie in der Tabelle sub 1 angegeben. — Von derselben Gestalt wie *litura*, aber etwas kleiner und rundlicher, etwas weniger gewölbt. Schwarz, Kopf, Vorder- und Seitenrand des Halsschildes und der Spitzenteil der Flügeldecken ziegelrot. Behaart und etwas glänzend. Kopf und Halsschild dichter und feiner punktiert als die Flügeldecken. Schildchen etwas größer und genauer wappenförmig als bei *litura* und auch stärker geglättet (unter dem Mikroskop frei von jeder Skulptur). Fühler, Taster und Beine ziegelrot. L. 2,7 mm. — Madeira.

III. Unterfamilie: **Tetrabrachinae.**

(Kapur, Trans. R. ent. Soc. London, 99. 1948, 319—339).

Synonyme: *Lithophilinae* (Ganglbauer, 1899, 946 — Reitter 1911, 125, 126 — Della Beffa, Riv. Col. It. X. 1912, 168 — Kuhnt 1912, 564 — Schaufuß 1916, 532 — Mader 1924, 6).

Lithophilini (Weise, D. E. Z. 1889, 214; l. c. 1899, 371).

Diese Unterfamilie enthält nur eine Gattung und ist nur in der alten Welt vertreten.

75. Gattung: **Tetrabrachys** Kapur, l. c.

Synonym: *Lithophilus* Fröl. (Frölich, Naturforscher XXVII, 1799, 11—13 — Redtenbacher in Germ. Ztschr. Ent. V. 1843, 114 — Mulsant, 1850. 1008 — Gerstäcker, Monographie Endom. 1858, 16 — Crotch 1874, 301 — Reitter, Verh. Zool. Bot. Ges., Wien, 1879, 92, 93; Best. Tab. I. ed. II. 1885, 28; 1911, 125, 126 — Weise, D. E. Z. 1899, 371, 372; Stett. E. Z. 1908, 229 — Kuhnt 1912, 564, 587 — Jacobson 1916, 971 — Schaufuß 1916, 570 — Mader, Ev. I. 1926, 12).

Von den 54 Arten kommen 51 im paläarktischen Gebiete vor, einschließlich *tenebrosus* Ws. von Erythraea, die auch von Arabien angegeben wurde. Von den sonstigen Exoten ist *diversicollis* Pic von Erythraea beschrieben, *robustus* Kap. und *gandhara* Kap. aus Nordindien. Somit ist diese Gattung fast rein paläarktisch. Da es möglich ist, daß auch die genannten exotischen Arten die Grenzen der Paläarktis überschreiten können, ziehe ich es vor, dieselben hier einzuschließen. Kapur (l. c.) führte den Gattungsnamen *Tetrabrachys* für *Lithophilus* Frölich ein, weil *Lithophilus* schon 1791 von Schneider an eine Carabide vergeben wurde.

Die Stellung dieser Gattung war wohl mehrfach umstritten. Frölich begründete die Gattung für seinen *L. ruficollis* (ist *connatus* Panz.), löste sie von *Tetratoma* F. los und stellte sie neben *Tritoma* F. Latreille und de Castelnau reihten sie richtig unter den Coccinelliden ein. Hierauf brachte Redtenbacher die Gattung zu den Cryptophagiden (Fauna Austr. p. 199). Gerstäcker, l. c., führte in 8 Punkten den einwandfreien Beweis dafür, daß *Lithophilus* Fröl. zu den Coccinelliden gehöre und Crotch räumte dieser Gattung innerhalb der Coccinelliden nicht einmal den Rang einer besonderen Gruppe ein, sondern stellte sie in seiner Unterfamilie Rhizobiides hinter die Gattung *Coccidula*. Trotzdem gibt Reitter 1885 diese Gattung zu den Mycetaeidae, einer Unterfamilie der Endomychidae. Heute jedoch sind wir soweit, daß die Gattung als Coccinellide allgemein anerkannt ist und sie daselbst eine eigene Unterfamilie bildet. Die Käfer geben auch bei Berührung denselben rötlichen Saft ab, dessen Geruch für die Coccinelliden so charakteristisch ist.

Unser mitteleuropäischer *connatus* Panz. lebt auf trockenen Grasplätzen unter Steinen und ähnlich ist es auch bei etlichen anderen Arten dieser ungeflügelten Gattung. Kapur (l. c. 323) gibt folgende bekannte Aufenthalte der Arten an:

1) Unter Steinen und am Boden: *connatus, cordatus, cruciatus, deserticola, grandis, insculptus* und *Krasnowi*. — 2) Unter Steinen nahe Wasserlöchern: *tenebrosus*. — 3) Unter trockenem Moos: *Osculatii*. — 4) Von Gesträuch (native scrub): *tenebrosus*. — 5) Unter Baumrinde: *robustus*. — 6) Unter Wurzeln: *Jacobsoni*. — 7) In Tälern und auf Berghängen: *bipunctatus, gibbosus, haemorrhous, Sumakowi, tenebrosus, yemenensis*.

Die Arten scheinen meist recht selten zu sein und im entomologischen Tauschverkehr, wie auch im Handel erhält man selten einmal die eine oder andere Art. Viele Arten aber bestehen nur in den größeren Sammlungen der verschiedenen Museen, von mehreren Arten existieren überhaupt nur die Typen. Somit ist es begreiflich, daß meine Sammlung an *Tetrabrachys* artenarm ist. Wenn man noch sieht, wie unzulänglich viele Arten beschrieben sind, manche direkt aufreizend lakonisch, dann sinkt jede Hoffnung, daß wir in absehbarer Zeit eine Monographie der Gattung erleben, die auf Grund der Ansicht aller Typen kritisch gemacht werden kann. Hier liegen die Verhältnisse noch schlimmer als bei den Scymninen. Bis 1900 waren 23 Arten beschrieben, seither kamen noch 31 Arten dazu. Es wurde darauf losbeschrieben, jeder wußte, daß seine Art neu sei, aber niemand nahm sich die Mühe, seine Arten tabellarisch abzugrenzen, bis erst Kapur 1948 sich dieser dankbaren Aufgabe unterzog. Bis dahin blieb es bei dem bescheidenen Anfang einer Gruppierung der Arten durch Reitter 1885 und Weise 1906 im Cat. Col. Eur. Manchen neueren Beschreibungen sieht man Dürftigkeit und Unkenntnis der Dinge, worauf es in der Gattung ankommt, an und es ist mit denselben in systematischer Hinsicht nicht viel anzufangen. Erst Kapur gab eine Tabelle der Arten, welche die Determination sehr wesentlich erleichtert. Leider fehlen darin *Sumakowi* Bar., *turcicus* Roub. und *osculatii* Mar., letztere wahrscheinlich deshalb, weil sie so nichtssagend beschrieben ist, daß man sie nach der Beschreibung nicht erkennen kann, und schon Reitter (Wien. Ent. Ztg. 1891, 228) sagt, daß es besser ist, sie zu ignorieren. Die beiden anderen Arten dürfte er in natura nicht gekannt haben, und sie lassen sich nach den Beschreibungen allein nicht sicher in die gegebene Tabelle einreihen.

Reitter (Best. Tab. I. ed. II. 1885, 30—32) stellt für die Arten zwei Gruppen auf: 1) Flügeldecken länglich, an den Seiten schwach gerundet, oder in der Mitte fast gleichbreit, etwas breiter als der Halsschild. 2) Flügeldecken kurz und breit an den Seiten stark bauchig erweitert, viel breiter als der Halsschild. Diese Einteilung

muß fallen gelassen werden, da sich seither die Artenzahl mehr als verdoppelte und es genügend Grenzfälle gibt.

In Cat. Col. Eur. 1906, 370, hat Weise für die europäischen Arten eine natürliche Gruppierung vorgenommen und dies in der Stett. Ent. Ztg. 1908, 229, begründet:

1. Gruppe: Härchen neben dem Seitenrande des Halsschildes nach hinten gerichtet.
   - a: Der Halsschild fällt an den Seiten ganz gleichmäßig zu einer feinen Rinne ab, die den kaum aufgebogenen oder wesentlich erhöhten Seitenrand innen begrenzt: *major* Cr., *tauricus* Sem.
   - b: Der Halsschild fällt an den Seiten in eine weite muldenförmige Längsvertiefung ab, welche den wulstförmigen Seitenrand emporhebt: *connatus* Panz., *caucasicus* Ws., *araxis* Rtt.
2. Gruppe: Härchen neben dem Seitenrande des Halsschildes nach außen gerichtet: *cordatus* Rosh., *kalawrytus* Rtt., *creticus* Rtt., *graecus* Rtt., *Weisei* Rtt., *Osculatii* Mar.

Trotzdem diese Weise'sche Gruppierung für die Systematik höchst bemerkenswerte Merkmale bringt und es zu wünschen gewesen wäre, daß die nachfolgenden Beschreiber darauf eingegangen wären, nahm niemand davon Kenntnis und ging niemand darauf ein. Ich muß daher auf die Gruppierung der Arten im Sinne Weise's verzichten. Vielleicht hat einmal ein Entomologe die Möglichkeit, alle Typen zu prüfen, und kann dies tabellarisch auswerten.

Übersicht der Arten nach dem Vaterlande.

Eine solche habe ich schon 1946 im ersten Manuskript dieser Evidenz gemacht, ich brauche sie daher nur nach den Angaben Kapur's (l. c. p. 321) zu ergänzen. Dieselbe soll aus praktischen Gründen zunächst angeben, welche Arten für ein gewisses Gebiet voraussichtlich in Betracht kommen. Das übrige findet sich in der Tabelle und den Artbeschreibungen.

A. Europa.

1) **Spanien** und **Portugal**: *cordatus* Rosh., *deserticola* Woll. (*atlanticus* Esc.).
2) **Mitteleuropa** und **Frankreich**: *connatus* Panz.
3) **Griechenland**: *graecus* Rtt.. *kalawrytus* Rtt., *connatus* Panz. ex Kapur. Kapur, l. c. p. 321 gibt noch *subseriatus* Rtt. an und beruft sich auf das Brit. Museum, in seiner Tabelle, p. 337, aber verschweigt er diese Angabe.

4) **Kreta:** *creticus* Rtt.
5) **Türkei, europäische:** *graecus* Rtt., Osculatii Mar., *turcicus* Roub.
6) **Krim:** *tauricus* Sem.

B. Afrika.

7) **Kanaren:** deserticola Woll.
8) **Marokko:** deserticola Woll. (*atlanticus* Esc.) und ssp. *Kochi* Schatzm., *cordatus* Rosh.
9) **Algier:** *cordatus* Rosh., *cribratellus* Frm., *cordicollis* Guér.
10) **Tunis:** *cribratellus* Frm., *minutus* Pic, *cordicollis* Guér.
11) **Tripolis:** *cordicollis* Guér. und ssp. *Brovedanii* Schatzm.
12) **Cyrenaica:** *cordicollis* Guèr., *Festai* Dod.
13) **Sahara:** *Berlandi* Peyrh., *Volkonskyi* Peyrh.
14) **Ägypten:** *cordicollis* Guér., *subseriatus* Rtt. mit a. *unicolor* Rtt.
15) **Sinai:** *Peyerimhoffi* Pic, *ovipennis* Cr., *cordicollis* Guér. (ex Kapur).
16) **Erythräa, Abessinien:** *diversicollis* Pic mit a. *erythreus* Pic, *tenebrosus* Ws.

C. Asien.

15) **Sinai:** Siehe bei Afrika! Politisch gehört Sinai zu Ägypten, geographisch zu Arabien.
17) **Arabien:** *arabicus* Kap., *yemenensis* Kap., *tenebrosus* Ws. (ex Kapur), ?*minutus* Pic (ex Kapur).
18) **Syrien, Palästina, Libanon:** *cordicollis* Guér. (ex Kapur), *cruciatus* Sahlb., *graecus* Rtt. *marginatus* v. *subobscurus* Pic, *grandis* Pic, *trimaculatus* Rtt. mit *subobliteratus* Pic, *latus* Rtt., *marginatus* Rtt., *ovipennis* Cr.
19) **Insel Rhodus:** *graecus* Rtt., *Silvestri* Schatzm.
20) **Kleinasien, Anatolien, Armenien, Kurdistan:** *anatolicus* Pic, *graecus* Rtt., *insculptus* Sahlb. *major* Cr., *gibbosus* Sahlb.
21) **Kaukasus, Russisch Armenien:** *araxis* Rtt. mit a. *triplagiatus* Rtt., *caucasieus* Ws., *Weisei* Rtt.
22) **Persien:** *minimus* Bar., *pallidus* Cr., *pellucidus* Bar., *Zarudnyi* Bar.
23) **Transkaspien:** *Semenowi* Bar., vielleicht auch *cryptophagoides* Kap.
24) **Samarkand, Turkestan, Buchara:** *Krasnowi* Sem., *Jacobsoni* Bar., *bipustulatus* Bar., *cryptophagoides* Kap., *hissariensis* Bar.
25) **Syrdarja, Margelan, Fergana:** *Glasunowi* Bar., *nigripennis* Rtt.
26) **Sibirien:** *Roddi* Bar. — (*subseriatus* Rtt. ist zu streichen, da in Ägypten).

27) **Mongolei:** *Kozlovi* Bar.
28) **China:** *villosus* Fald.
29) **Indien, Nord:** *gandhara* Kap., *robustus* Kap.

Tabelle der Arten.

Nach Kapur, l. c. p. 332—338. Aus praktischen Gründen habe ich arithmetrisch geschlüsselt. In seiner Tabelle fehlen *Sumakowi turcicus* und *Osculatii*. Ich habe, so gut es geht, in der Tabelle auf diese Arten aufmerksam gemacht. Einige Schwierigkeiten ergeben sich dadurch, daß mitunter Gegensätze nicht scharf genug auseinandergehalten sind, besonders in Bezug auf Färbung und Größe. Wenn man größeres Material einer Art vor sich hat, sieht man, daß bei der oft vorhandenen Variabilität in Färbung und Größe öfter ein Strich durch die Rechnung seiner Tabelle gemacht wird. So habe ich von *cryptophagoides* Kap. Serien gesehen und darunter Stücke mit ganz aufgehellten Flügeldecken und diese wären dann nach der Tabelle nicht zu bestimmen. Ich werde daher, soweit mir solche Fälle bekannt sind, entsprechende Zusätze machen. Es ist auch nötig, Gegensätze in Färbung und Größe nicht allzu streng zu nehmen und immer die nachher gebrachten Beschreibungen, eventuell Originalbeschreibungen, nachzulesen, falls letztere überhaupt brauchbar sind. Leider muß ich mich dabei auch auf die Beschreibungen verlassen und kenne ich wegen Materialmangels noch nicht alle Abweichungen, die bei etlichen Arten möglich sind. Jedenfalls müssen wir Kapur dankbar sein, daß er mit seiner Tabelle die Determination erleichterte.

1 (48) Flügeldecken mit fast oder ganz abgerundeten Schulterwinkeln.

2 (5) Halsschild nicht herzförmig, an der Basis so breit wie vorne; Seitenränder regelmäßig gerundet, dicht und grob punktiert.

3 (4) Kleiner, 2,8 mm lang. Kopf und Flügeldecken (Spitze ausgenommen) pechschwarz, übrige Teile des Körpers rostrot. Auf den Flügeldecken feine und grobe Punkte untermischt. Behaarung gelblichgrau, kurz und spärlich. — Kaukasus. — (Kapur gibt 3,8 mm, *error*) . . . . . *Weisei* Rtt.

4 (3) Größer, 5 mm lang. Kopf, Halsschild (die pechbraune Scheibe ausgenommen), Schildchen und Basal- und Außenrand der Flügeldecken rötlichbraun, die übrigen Teile der Flügeldecken pechschwarz, auf den Flügeldecken feine und grobe

Punkte dicht untermischt, gut ausgeprägt. Behaarung gelblichgrau, dünn, lang und dicht. — Nordindien. . . . . *robustus* Kap.

5 (2) Halsschild mehr oder weniger herzförmig, an der Basis schmäler als vorne, Seitenränder mäßig gerundet bis etwas winkelig.

6 (27) Seitenränder des Halsschildes fast gerundet, gegen die Basis leicht verengt. Körper 3,3—5,6 mm lang.

7 (12) Die gröberen Punkte der Flügeldecken sind in Längsreihen angeordnet.

8 (9) Körper länglichoval, nicht länger als 3,5 mm, einfarbig blaßrot: Punktierung spärlich, Behaarung teils gelblich, lang und halb aufgerichtet. — Westafrika (Rio de Oro) . . . . . *Berlandi* Peyerimhoff

9 (8) Körper oblongoval, mehr als 4 mm lang, nicht einfarbig.

10 (11) Halsschild mit einem sublinearen schwarzen Fleck nahe der Basis. Punktierung der Flügeldecken nahezu obsolet und verflossen. Behaarung des Kopfes rötlich und dicht, aber spärlicher auf dem Halsschild und den Flügeldekken. — China . . . . . *villosus* Fald.

11 (10) Halsschild ganz rostrot. Punktierung der Flügeldecken gut ausgeprägt und nicht verflossen. Behaarung goldgelb, kurz und fast niedergedrückt. — Kanaren, Spanien. (*atlanticus* Esc.) . . . . . *deserticola* Woll.

12 (7) Die gröberen Punkte der Flügeldecken stehen nicht in Längsreihen, sie sind unregelmäßig untermischt.

13 (16) Seitenränder des Halsschildes reflexed (aufgebogen) Scheibe mehr gewölbt.

14 (15) Körper olongoval, 5,6 mm lang. Halsschild breit und seitlich ausgedehnt, Körper nur leicht glänzend, rostrot, mit einem großen, gemeinsamen, schwarzen Fleck auf beiden Flügeldecken. Behaarung graulich. — Ost-Turkestan . . . . . *Krasnowi* Sem.

15 (14) Körper langoval, 4 mm lang. Körper glänzend rotbraun, Flügeldecken in der Mitte breit schwarz, (pechschwarz). Behaarung gelblich. — Sinai . . . . . *Peyerimhoffi* Pic

16 (13) Seitenränder des Halsschildes nicht aufgebogen, Scheibe weniger gewölbt und gleichmäßig zu den Seitenrändern abfallend.

17 (18) Körper klein, 2,6 mm lang. Einfarbig braun. Flügeldecken etwas eiförmig, am breitesten an den Schultern. Punktie-

rung ohne gröbere Punkte. — Jemen . . . . . *yemenensis* Kap.

18 (17) Körper größer, 3,2—5,6 mm lang. Nicht immer einfarbig. Flügeldecken nicht an den Schultern am breitesten. Gröbere Punkte auf den Flügeldecken vorhanden.

19 (22) Kopf und Halsschild gewöhnlich rostrot und heller als die Flügeldecken, welche hauptsächlich pechbraun sind. Länge 3,2—3,4 mm.

20 (21) Körper länglichoval und gewölbt. Scheibe des Halsschildes feiner als die Seiten punktiert. Flügeldecken schwarz, der Spitzenwinkel dunkelrostrot. Behaarung graulich, lang und dicht. — Krim . . . . . *tauricus* Sem.

21 (20) Körper breit oblongoval, ziemlich subdepress. Halsschild gleichförmig punktiert. Flügeldecken gewöhnlich einfarbig pechbraun, manchmal mit hellerer oder rostroter Spitze. Behaarung gelblich, lang und gleichmäßig dicht. — Arabien . . . . . *arabicus* Kap.

22 (19) Halsschild und Flügeldecken gleich gefärbt, gewöhnlich pechschwarz oder braun. L. 4—5,6 mm.

23 (24) Halsschild und Flügeldecken gewöhnlich dunkelbraun bis pechschwarz. Flügeldecken ein wenig hinter der Mitte am breitesten und gegen die Spitze stumpf gerundet, mit feinen, verloschenen Längsstreifen. Behaarung gelblichgrau und dicht. Flügeldecken mit feineren Punkten dicht besetzt, die gröberen Punkte spärlich und wenig mehr deutlich. — Erythräa, Jemen (nach Kapur) . . . . . *tenebrosus* Ws.

24 (23) Halsschild und Flügeldecken rötlich-scherbengelb. Flügeldecken nicht hinter der Mitte am breitesten und ohne die feinen Längslinien. Behaarung graulich,

25 (26) Körper robust, breit oblong. Punktierung der Flügeldekken dicht und eingedrückt. Behaarung spärlich. — Palästina . . . . . *grandis* Pic

26 (25) Körper weniger robust und weniger breit. Punktierung der Flügeldecken dicht, aber seicht. Behaarung dicht. — Ost-Persien . . . . . *Zarudnyi Bar.*

27 (6) Seitenränder des Halsschildes nahe der Mitte etwas winkelig und nach hinten gegen die Basis ausgebuchtet. L. 2—4 mm.

28 (29) Flügeldecken gleichförmig fein punktiert, gröbere Punkte

fehlen. Körper stark oval und gewölbt, gelblichrostrot. — Turkestan . . . . . *Semenowi* Bar.

29 (28) Flügeldecken mit feineren und gröberen Punkten.

30 (39) Die gröberen Punkte in Längsreihen angeordnet. — In dieser Gruppe reiht Kapur auch *cryptonphagoides* Kap. (Art sub 38). Ich kenne diese von Reitter schon i. l. als *cryptophagoides* bezettelte Art in natura und finde, daß die gröberen Punkte nirgends deutlich in Längsreihen geordnet sind. Ich werde daher zur Vorsicht auf diese Art auch sub 40 und 47 aufmerksam machen.

31 (34) Kopf, Halsschild und Flügeldecken von gleicher Färbung. Behaarung kurz. Wenn Behaarung lang, dann beachte eine aufgehellte Form von *cryptophagoides* Kap. (sub. 38), welche Kapur unbekannt gewesen sein muß, die auch meines Dafürhaltens die gröberen Punkte nirgends in Längsreihen geordnet hat.

32 (33) Körper gleichmäßig braun, ziemlich verlängert, Mitte der Seitenränder der Flügeldecken fast parallel, nicht durchscheinend. Flügeldecken dicht punktiert, aber nicht an der Spitze gerunzelt. — Turkestan . . . . . *Jacobsoni* Bar.

33 (32 Körper rötlich-scherbengelb, oblongoval, die Seitenränder der Flügeldecken breit gerundet, durchscheinend. Flügeldecken dicht punktiert und an der Spitze gerunzelt. — Persien . . . . . *pellucidus* Bar.

34 (31) Flügeldecken zum Teile pechschwarz und dunkler als Kopf und Halsschild. Behaarung lang.

35 (36) Körper größer, 3,3—3,5 mm lang, breit und konvex, rostbraun, ausgenommen die schwarze Scheibe der Flügeldecken. Turkestan . . . . . *hissariensis* Bar.

36 (35) Körper nur 2—2,5 mm lang, ziemlich länglich und weniger konvex. Flügeldecken anders gefärbt.

37 (38) Art von West-Persien. Gelblichbraun, ausgenommen die pechschwarze Spitze der Flügeldecken. Behaarung dicht, lang und goldig. L. 2 mm. . . . . *minimus* Bar.

38 (37) Art von Turkestan. Körper gelblichbraun, Flügeldecken pechschwarz, ausgenommen die schmalen braunen Spitzenränder. In Serien sah ich aber Stücke, bei denen im hinteren Teile der Decken ein heller Fleck durchschien, der sich nach und nach so ausbreitete, daß die ganzen Decken

die helle Farbe annahmen. Solche Stücke erwähnte Kapur nicht. Behaarung dicht, lang und graulich. Nach Kapur sind die gröberen Punkte der Flügeldecken gereiht, ich kann dies aber nach Originalstücken von Reitter, der die Art i. l. bezettelte, nicht bestätigen. Vielleicht ist dies bei dem einen oder anderen Stück einmal mehr oder minder der Fall. Siehe daher auch sub. 40 und 47! L. 2 bis 2,5 mm . . . . . *cryptophagoides* Kap.

39 (30) Gröbere Punkte der Flügeldecken nicht in Reihen, unregelmäßig untermischt.

40 (41) Kopf, Halsschild und Flügeldecken einförmig rötlich. Basis der Flügeldecken schmal (narrow) und mit spitzig (sharply) gerundeten Schulterwinkeln. L. 3 mm. — Turkestan . . . . . *Glazunowi* Bar.

Zur Vorsicht vergleiche auch die kleinere *cryptophagoides* Kap. sub 38, welche ganz aufgehellt vorkommen kann.

41 (40) Flügeldecken ganz oder zum Teil pechschwarz und dunkler als Kopf und Halsschild. Basis der Flügeldecken breit, Schulterwinkel spitzig oder breit gerundet.

42 (45) Körper 3,3—4 mm lang. Schulterwinkel spitzig gerundet.

43 (44) Flügeldecken zur Gänze pechschwarz oder manchmal mit brauner Spitze, diese nicht gerunzelt. Die gröberen Punkte der Flügeldecken weniger zahlreich. Behaarung kurz und gelblich. — Turkestan . . . . . *nigripennis* Rtt.

44 (43) Flügeldecken mit einem großen oblongen schwarzen Scheibenfleck, Spitze gerunzelt. Die gröberen Punkte zahlreicher. Behaarung lang und gelblichgreis. — Turkestan . . . . . *bipustulatus* Bar.

45 (42) Körper 2—2,5 mm lang. Schulterwinkel breit gerundet.

46 (47) Art von Tunis, nach Kapur auch von Arabien. Körper mehr glänzend und gewölbter. Scheibe der Flügeldecken pechschwarz, Seitenränder und Spitze rotbraun . . . . . *minutus* Pic.

47 (46) Art von Turkestan. Körper weniger glänzend und weniger gewölbt. Flügeldecken von der Basis bis ein wenig hinter die Mitte pechschwarz. . . . . *haemorrhous* Solsky.

Zur Vorsicht vergleiche auch *cryptophagoides* Kap. sub 38 und meine Bemerkungen dazu. Auch sind die Flügeldecken anders gefärbt.

48 (1) Schulterwinkel der Flügeldecken zugespitzt oder mit eckigem Humeralwinkel.

49 (60) Halsschild nicht herzförmig, gegen die Basis kaum verengt.

50 (53) Körper nicht mehr als 3mm lang.

51 (52) Gröbere Punkte auf den Flügeldecken fehlen, die feinen Punkte gleichförmig. Körper blaß-scherbengelb, ausgenommen die dunklere Scheibe der Flügeldecken. — Persien. . . . . *pallidus* Cr.

52 (51) Gröbere Punkte der Flügeldecken vorhanden und unregelmäßig untermischt. Körper rötlich-scherbengelb, die Flügeldecken in der Färbung variierend, von schwarz zu einfarbig rötlich-scherbengelb (a. *erythreus* Pic). — Erythräa. . . . . *diversicollis* Pic

53 (50) Körper mehr als 3,5 mm lang.

54 (57) Körper 3,6—3,7 mm lang. Gröbere Punkte der Flügeldecken fehlend oder undeutlich. (Siehe zur Vorsicht auch meine Notiz bei *pallidus* Cr., Art Nr. 37).

55 (56) Halsschild rostrot, die Scheibe breit gebräunt, an den Seiten verdickt und deutlich gerandet. Flügeldecken pechschwarz, ausgenommen an den Schultern und der Spitze. Gröbere Punkte der Flügeldecken seitlich zahlreicher. Unterseite schwarz. — Asia minor. . . . . *insculptus* Sahlb.

56 (55) Halsschild ganz rostrot, seitlich mäßig verdickt, aber nicht gerandet. Flügeldecken pechschwarz, ausgenommen das Spitzenviertel. Gröbere Punkte der Flügeldecken seitlich nicht gehäuft, spärlich gegen die Spitze. Unterseite meist rötlich. — Nordindien. . . . . *gandhara* Kap.

57 (54) Körper 5—5,6 mm lang. Gröbere Punkte der Flügeldecken zahlreicher, undeutlich oder auch ganz fehlend.

58 (59) Körper länglich. Flügeldecken mit Ausnahme der braunen Spitze schwarz. Punktierung gleichmäßig fein, gröbere Punkte fehlend. — Kaukasus. . . . . *caucasicus* Ws.

59 (58) Körper oblongoval. Flügeldecken pechschwarz, die blassere Basis ausgenommen. Punktierung der Flügeldecken gemischt, die gröberen Punkte undeutlich. — Asia minor, Kurdistan. . . . . *major* Cr.

60 (49) Halsschild herzförmig, gegen die Basis deutlich verengt.

61 (78) Halsschild seitlich nicht ausgedehnt, zur Basis mäßig verengt. Flügeldecken oblong bis langoval, die Seitenränder gewöhnlich fast parallel.

A (B) Große Art, 4,8—5 mm lang, aus Turkestan. — Vergleiche die Beschreibung von *Sumakowi* Bar., welche Art Kapur in seiner Tabelle nicht brachte und deren Reihung in dieser Tabelle schwierig ist. Ich glaube, daß ich hier richtig auf sie aufmerksam mache. Barovsky vergleicht sie mit *connatus* Panz.

B (A) Kleinere Arten, 3—4,1 mm, anderes Vaterland.

62 (65) Gröbere Punkte der Flügeldecken spärlich und angeordnet in unterbrochenen Längsreihen.

63 (64) Körper 3,3 mm lang, länglich, gewölbt. Kopf pechschwarz, Halsschild gelblichrot, vorne schwach ausgerandet. Flügeldecken schwarz, mit blauem Schein und hell gelblichen Rändern. Unterseite pechbraun. — Sibirien. . . . . *Roddi* Bar.

64 (63) Körper 3,8 mm lang, länglicher und fast flachgedrückt. Kopf Halsschild und Flügeldecken rostrot, letztere mit einer großen, gemeinsamen schwarzen Nahtmakel, diese an der Basis und Spitze verschmälert und in der Mitte breit kreuzförmig bis zu den Rändern erweitert. Halsschild vorne tief ausgerandet. Unterseite rostrot. — Syrien. . . . . *cruciatus* Sahlb.

65 (62) Gröbere Punkte der Flügeldecken nicht in Längsreihen, dicht und unregelmäßig mit den feineren Punkten untermischt.

66 (67) Körper länglichoval, rötlich-scherbengelb, Flügeldecken mit drei schwarzen Flecken, ein länglicher sutural, die zwei anderen kleiner, jeder nahe dem Seitenrand. — Syrien. . . . . *trimaculatus* Rtt.

67 (66) Körper langoval, manchmal gegen die Spitze leicht breiter, Flügeldecken ohne die drei schwarzen Flecken der vorigen Art.

68 (69) Körper 3 mm lang. Kopf und Halsschild rostrot, Flügeldecken schwarz, ausgenommen die rötlichen Ränder. — Anatolien, ... *anatolicus* Pic

69 (68) Körper 3,5—4 mm lang. Halsschild und gewöhnlich die Spitze der Flügeldecken rostrot, Rest der Oberseite schwarz.

70 (73) Seitenränder des Halsschildes verdickt, rugos und grob punktiert, vor der Mitte am breitesten.

71 (72) Körper oblongoval, ziemlich breit, glänzend. Behaarung des Halsschildes kurz, spärlich und auf der Scheibe schwarz. Behaarung der Flügeldecken kurz, dichter und gelblich. — Griechenland. . . . . *kalawrytus* Rtt

72 (71) Körper länglichoval, viel schmäler, glänzender. Behaarung spärlicher, gelblich und fast niedergedrückt auf dem Halsschilde und den Flügeldecken. — Kaukasus, Armenien. . . . . *araxis* Rtt.

73 (70) Seitenränder des Halsschildes verdickt, aber glatt, weniger grob punktiert und breit schwach gerandet, in der Mitte am breitesten.

74 (75) Körper bis 3,5 mm lang. Oberseite glänzend. Kopf pechschwarz oder braun. Halsschild rostrot, mit kurzer, spärlicher und graulicher Behaarung auf der Scheibe. Flügeldecken einfarbig pechschwarz oder selten an der Spitze, an den Rändern oder auch zur Gänze rötlich gelblichrot (a. *rufolimbatus* und *Polkorabi* Roub.). — Europa. Fg. 25. . . . . *connatus* Panz.

Mit dieser Art vergleicht Barovsky seinen *Sumakowi*. Siehe sub 61 A und die Beschreibung!

75 (74) Körper etwa 4 mm lang. Oberseite fast matt, nicht glänzend. Kopf pechbraun oder rötlich. Behaarung lang, dicht, gleichmäßig und gelblichgrau. Flügeldecken mit Ausnahme der rostroten Spitze schwarz.

76 (77) Körper weniger robust, ziemlich länglich. Kopf pechbraun oder schwärzlich. Flügeldecken von hinter den Schultern bis zur Mitte fast parallel und hinter der Mitte am breitesten, dicht und sehr fein punktiert, etwas gröbere Punkte untermischt. — Griechenland. . . . . *graecus* Rtt.

77 (76) Körper plumper und weniger verlängert. Kopf rötlich. Flügeldecken in der Mitte fast parallel, gegen die Spitze nicht breiter. Gröbere Punkte der Flügeldecken wenig auffällig und nur wenig gröber als die feinen Punkte. — Kreta. . . . . *creticus* Rtt.

78 (61) Halsschild seitlich ausgedehnt, gegen die Basis sehr verengt. Flügeldecken elliptisch bis oblongoval, mit den Seiten gerundet oder in der Mitte fast parallel.

79 (84) Flügeldecken elliptisch, Seiten breit gerundet.

80 (81) Flügeldecken vorn fast buckelig gewölbt, hinten weniger gewölbt und verengt, pechschwarz, weniger dicht, ungleichmäßig punktiert. Behaarung kurz, gelblich und spärlich. — Asia minor. . . . . *gibbosus* Sahlb.

81 (80) Flügeldecken in der Mitte mehr gewölbt als gegen die Basis und gleichmäßig abschüssig nach allen Richtungen, feine und gröbere Punkte untermischt und dicht.

82 (83) Körper 3,2 mm lang. Flügeldecken pechschwarz, ausgenommen jederseits ein großer rötlicher Schulterfleck und manchmal ein schmaler Spitzensaum. — Palästina. . . . . *ovipennis* Cr.

83 (82) Körper 4 mm lang. Flügeldecken einfarbig schwarz. — Insel Rhodus. . . . . *Silvesteri* Schatzm.

84 (79) Flügeldecken oblongoval, Seitenränder in der Mitte fast parallel.

85 (90) Die gröberen Punkte der Flügeldecken in Längsreihen angeordnet, ziemlich seicht. Kopf rötlich, Flügeldecken pechschwarz, ausgenommen ein blasser Seitenrand oder die Spitze, oder beide.

86 (87) Seitenrand des Halsschildes breit verdickt und grob punktiert. Flügeldecken glänzend, pechschwarz, ausgenommen ein schmaler rötlicher Außensaum. Behaarung lang, dicht und goldgelb. — Monglei. . . . . *Kozlovi* Bar.

87 (86) Seitenrand des Halsschildes nicht breit verdickt oder gröber punktiert.

88 (89) Kopf rötlich, aber Fühler und Taster schwarz. Flügeldecken schwarz, ausgenomen die schmalen blassen Seitenränder, mit Spuren von Längsstreifen gröberer Punkte nahe der Naht und mit zahlreicheren Punkten auf dem Reste der Oberseite. Behaarung kurz, graulich. — Cyrenaica. . . . . *Festai* Dod.

89 (88) Kopf, Fühler und Taster rötlich. Flügeldecken ohne Längsstreifen, schwarz, blasse Spitze ausgenommen, oder die Flügeldecken ganz von heller Farbe (a. *unicolor* Rtt.) Behaarung lang, dicht, niederliegend und gelblichgreis. — Ägypten. (Die Patria Sibirien ist falsch und wurde von Reitter (Wien. Ent. Ztg. 1887, 254) berichtigt. . . . . *subseriatus* Rtt.

90 (85) Gröbere Punkte der Flügeldecken nicht in Längsreihen angeordnet, sondern unter die feineren Punkte unregelmäßig eingestreut. Kopf schwarz, pechbraun oder rötlich, Flügeldecken pechschwarz, ausgenommen ein blasserer oder rostroter Außensaum, oder auch Spitzensaum.

91 (94) Kopf pechschwarz oder braun. Fühler und Mund rötlich. Körper oft kürzer als 4 mm.

A (B) Art von Konstantinopel. — Vergleiche die Beschreibung des *turicus* Roub., welche Art Kapur nicht gereiht und wie ich in natura nicht gekannt hatte. Ich glaube, daß ich trotz

der eigenartigen Beschreibung hier an richtiger Stelle aufmerksam machen kann.

B (A) Arten von Ägypten und Palästina oder benachbarten Gebieten.

92 (93) Körper 3,7—4,5 mm lang. Flügeldecken schwarz mit schmalem blassen Außensaum (Spitze eingeschlossen), mit undeutlich ausgeprägten Längsstreifen nahe der Naht, dicht punktiert, gröbere Punkte eingestochen. Behaarung kurz, greis. — Ägypten. . . . . *cordicollis* Guér.

Anmerkung: Siehe auch die Beschreibung des *cribratellus* Frm., Art Nr. 11!

93 (92) Körper 3,5 mm lang. Flügeldecken schwarz, ausgenommen die blassen Seitenränder, und hellroter Spitze, ohne Längsstreifen, sehr dicht punktiert, gröbere Punkte weniger eingedrückt. Behaarung kurz, gelblich. — Palästina, Syrien. . . . . *latus* Rtt.

94 (91) Kopf, Fühler und Mund rötlich. Körper nicht weniger als 4 mm.

95 (96) Seitenränder des Halsschildes hinter der Mitte stumpf gewinkelt. Flügeldecken mit gleichmäßig eingedrückten Längsstreifen nahe der Naht. Punktierung dicht. Behaarung lang, gelblich und dicht. — Syrien. . . . . *marginatus* Rtt.

96 (95) Seitenränder des Halsschildes nicht winkelig, sondern fast gerundet. Flügeldecken ohne Längsstreifen nahe der Naht.

97 (98) Körper verhältnismäßig breiter. Flügeldecken subrugos oder gerunzelt, dicht punktiert, gröbere Punkte mehr ausgesprochen. Behaarung gelblichgrau, gleichmäßig lang, dicht und fast niederliegend. — Nordwest-Afrika. . . . . *cordatus* Rosh.

98 (97) Körper länglicher. Flügeldecken nicht gerunzelt, weniger dicht punktiert, gröbere Punkte spärlicher, weniger ausgeprägt. Behaarung wollig, weißlich und weniger dicht. — Sahara centr. . . . . *Volkonskyi* Peyerh.

Anmerkung: In dieser Tabelle fehlt *Osculatii* Mar., da sie nach der nichtssagenden Beschreibung von niemand gereiht werden konnte. Reitter 1891 schlägt vor, sie zu ignorieren. Sie ist von Konstantinopel beschrieben. Möglicherweise steht die Art in Beziehungen zu *turcicus* Roub. Vide Art Nr. 35.

Die Arten.

Die folgenden Artbeschreibungen bringe ich in alphabetischer Reihenfolge, weil sie dann leichter auffindbar sind. Die Aufstellung

der Arten kann nach der Tabelle erfolgen. In den Beschreibungen bringe ich alles, was den Originalbeschreibungen oder späteren Publikationen zu entnehmen ist. Öfter ist das mehr als dürftig und man wird ersehen, mit welchen Schwierigkeiten das Studium dieser Gattung verbunden ist. Einen Vorteil aber hat diese Arbeit sicherlich insoferne, als einmal die in Dutzenden von Zeitschriften und in siebenerlei Sprachen erschienenen Beschreibungen hier gesammelt sind, allerdings in deutscher Sprache.

1. **T. anatolicus** Pic. — Glänzend, fast parallel, grau behaart, rostrot. Halsschild quer. Flügeldecken fast parallel, unbewimpert, schwarz, rot gerandet, mäßig, ziemlich dicht punktiert. Unterseite rot oder bräunlich. L. 3 mm. — Anatolien (Konia).

Nahe *kalawrytus* Rtt. und *connatus* Panz. zu stellen, differiert vom ersteren durch die Behaarung und die hellere Halsschildscheibe, vom letzteren durch die Färbung der Flügeldecken. Die Art variiert durch teilweise Verdunkelung der Unterseite oder auch durch Verschwinden des helleren Seitensaumes der Flügeldecken vorne.

2. **T. arabicus** Kapur (l. c. 329, Fig. 7, 18). — Länglichoval, ziemlich flach, besonders gegen die Spitze. Oberseite mäßig glänzend, Behaarung gelblich. Kopf rötlichbraun (ausgenommen die dunkleren Augen und die bräunlichen Fühler, Mandibeln und Oberlippe). Halsschild, Unterseite und Beine rötlichbraun. Flügeldecken in der Färbung variabel, bei der Type pechschwarz, oder ganz rötlichbraun oder pechschwarz mit rötlichbrauner Spitze, oder rötlichbraun mit pechbrauner Naht bei einigen Paratypen. Schulterwinkel gerundet. Halsschild mehr oder minder herzförmig, an der Basis leicht schmäler als vorne, Seitenränder desselben mäßig gerundet. Gröbere Punkte der Flügeldecken unregelmäßig angeordnet. Seitenränder des Halsschildes nicht aufgebogen, Scheibe jederseits zum Seitenrand gleich mäßig abfallend. L. 3,3 mm. — Arabien (El Hajaz).

3. **T. araxis** Rtt. — Schwarz, Vorderteil des Kopfes, Fühler, Beine und Halsschild rostbraun. Kopf dicht punktiert, dunkel, meist nicht tief schwarz. Halsschild nicht ganz doppelt so breit als lang, dicht punktiert, die Seiten herzförmig gerundet, dick gewulstet, vor der Mitte am breitesten, zur Basis mindestens so stark verengt, als zur Spitze. Flügeldecken länglichoval, in der Mitte parallel, äußerst dicht und fein punktiert, dazwischen deutlich gröbere Punkte eingesprengt, die Spitze fast immer in größerem oder kleinerem Umfang gerötet, selten die Flügeldecken rot, ein Längs-

fleck über der Naht und ein Längsfleck an ihren Seiten schwarz (a. *triplagiatus* Rtt.). Übergangsstücke kommen vor. Oberseite gewölbt und fein anliegend gelblich behaart, glänzend. L. 3,5—3,8 mm. Araxestal bei Ordubad.

Unterscheidet sich von *kalawrytus* Rtt. durch schmälere Körperform, stärkeren Glanz, weniger dichte Behaarung und kaum erkennbare Bewimperung an den Seiten der Flügeldecken, Größe, dicker gewulstete Seiten des Halsschildes und rote Spitze der Flügeldecken.

ad. 14. **T. atlanticus** Esc. — Im allgemeinen von der Größe und Gestalt des *cordatus* Rosh., karamelenfarbig, mit einem schwachen dunklen Feck auf der Mitte der Flügeldecken, wie bei *deserticola* Woll. Flügeldecken goldgelb, kurz anliegend, nicht lang flaumig, wie bei den anderen Arten, behaart. Seiten des Halsschildes aufgerandet und gewulstet, nicht ganz wie bei *cordatus,* aber mehr wie bei *deserticola,* an der Basis ebenso breit wie der Vorderrand, seine größte Breite annähernd in der Mitte, gegen seine Hinterwinkel stark gebuchtet, dicht punktiert auf der Scheibe und am Rande. Flügeldecken etwas ovaler wie jene von *cordatus,* aber weniger wie bei *deserticola,* von welchen er sich außerdem unterscheidet durch die größere Länge und die nahe den Hinterwinkeln mehr ausgebuchteten Seitenränder des Halsschildes, wodurch die Art stark an *cordicollis* Guér. erinnert, damit aber wegen der Bildung der Flügeldecken nicht verwechselt werden kann. L. 4 mm. — Marokko (Aglu).

Korschefsky, Col. Cat. p. 77, berichtet die Art unrichtig von Spanien statt von Marokko. Nach Kapur (l. c.) ist diese Art synonym mit *deserticola* Woll. Schatzmayer betrachtete sie noch als eigene Art und beschrieb dazu eine Subspezies. Ich kenne sie in natura noch nicht.

s. **Kochi** Schatzmayer (Boll. Lag. Zool. Gen. e Agr., Portici, XXXI. 1939, 225). — Rotbraun, mit großer dunkler Makel auf den Flügeldecken. Flügeldecken nicht chagriniert wie bei *cordatus*, am Grunde glatt wie bei *deserticola* Woll, jedoch mit weniger großen Punkten, der Halsschild weniger breit, von *deserticola* Woll. und *atlanticus* Esc. (dem echten) schon durch die kleinere Gestalt unterschieden. L. 2,7—3 mm. — Südmarokko (Agadir).

4. **T. Berlandi** Peyrh. (Peyerimhoff, Bull. Mus. Nat. Hist. Paris, XIV. 1942, 216). — Länglichoval, schwach gewölbt, glänzend, ganz blaßrot. Behaarung gelb, halb aufgerichtet. Kopf fein punktiert. Fühler schlank, ihre Keule mäßig verbreitert. Halsschild zweimal so breit als lang, Vorderwinkel spitz, herabgebogen, seitlich abgeflacht, Seitenrand sehr schmal, nicht aufgebogen, gerundet, größte

Breite hinter der Mitte, gegen die Basis stark ausgebuchtet, fein punktuliert. Flügeldecken eineinhalbmal so lang als breit, an der Basis gerade abgestutzt. Schulterwinkel verschwindend oder stumpf, seitlich gerundet, gegen die Spitze mehr oder minder verengt, Seitenrand sehr schmal, Flügeldecken leicht punktiert und mit größeren Punkten, die längsreihig geordnet sind, Behaarung gelb, an den Seiten befranst. Weibchen größer, weniger gewölbt, Flügeldecken länger, an der Spitze weniger verengt. L. 2,8—3,5 mm. Br. 1,5—2 mm. — Westliche Sahara (Rio de Oro).

Bei dieser Art sind die Seiten des Halsschildes einfach abgeflacht, anstatt dort wie bei anderen mediterranen Arten gehöhlt und am Rande aufgekantet zu sein. Die selben Merkmale sind auch vorhanden bei *Volkonskyi* Peyrh., aber *Berlandi* unterscheidet sich von der ersteren Art durch die geringere Größe, weniger verlängerte Gestalt, stärkere Wölbung, die hellere Farbe, auf der Scheibe der Flügeldecken nicht verdunkelt, die zottige, gelbe und nicht weiße Behaarung, welche an den Seiten Fransen bildet. Die Punktierung des Halsschildes ist weniger fein und viel dichter, die größte Breite der Flügeldecken ist hinter der Mitte, die Schultern sind beinahe vollkommen abgerundet, besonders bei den Männchen.

5. **T. bipustulatus** Bar. — Nahe dem *Semenowi* Bar., aber die Hinterwinkel des Halsschildes scharf, etwas nach außen vorragend und dadurch leicht zu unterscheiden. Oval, rot, Kopf dunkler, Flügeldecken mit Ausnahme eines schmalen Randes und einer ziemlich großen, länglichen, gelbroten Makel an der Spitze schwarz, dicht mit langen grauen Haaren bedeckt. Kopf dicht punktiert und gelblich behaart, Zwischenräume der Punkte den Punkten selbst gleich. Halsschild quer, leicht herzförmig, die scharfen Hinterwinkel nach außen vorragend, an den Seiten etwas verdickt, sehr dicht punktiert, Zwischenräume der Punkte kleiner als die Punkte selbst, zart behaart, Basis gleich der Basis der Flügeldecken. Flügeldecken ohne vorragende Schulterwinkel, von der Basis ab gerundet oval, größte Breite in der Mitte gelegen, nicht dicht, rauh punktiert, Zwischenräume der Punkte runzelig, Behaarung gelbgrau. Unterseite dunkel, Epipleuren der Flügeldecken, die 3 letzten Bauchsegmente, Beine, Taster und Fühler gelb. L. 3,3 mm. — Turkestan.

Von den anderen Arten durch den Bau der Hinterwinkel des Halsschildes und die Punktur und Rauheit der Flügeldecken zu unterscheiden.

6. **T. caucasicus** Ws. — Bei gleicher Breite länger als *connatus* Panz., die Flügeldecken fast parallel und hinten allmählich verengt, äußerst dicht und zart seidenschimmernd behaart. Der Körper ist

rotbräunlich, der Hinterkopf und die Flügeldecken schwarz, letztere an der Spitze nur undeutlich; unten ist die Mittel- und Hinterbrust etwas dunkler. Halsschild stark quer, gleich hinter der Mitte schnell, jedoch nicht auffällig stark verengt und von hier bis zu den Hinterwinkeln gleich breit. Flügeldecken gleichförmig und fast dreifach feiner, aber weniger dicht als bei *connatus* punktiert. Von *connatus* unterscheidet er sich leicht durch das nicht längere, aber breitere, schneller verengte Halsschild, die dichtere und viel feinere Behaarung und die Punktierung. *T. cordatus* Rosh. besitzt einen längeren, stärker verengten Halsschild und an den Seiten nicht parallele Flügeldecken. L. etwa 4 mm. — Kaukasus.

7. **T. connatus** Panz. (*ruficollis* Fröl.) Fg. 25. — Länglich, mit ziemlich grober und langer grauer, anliegender Behaarung mäßig dicht bekleidet. Der Kopf, mit Ausnahme der Mundteile, schwarz, der Halsschild rot, die Flügeldecken schwarz, mit unbestimmt bräunlicher Spitze oder auch die Seiten rot gesäumt (a. *rufolimbatus* Roub.), oder die Flügeldecken sind wie der ganze Käfer gelblichrot (a. *Polkorabi* Roub.). Mittel- und Hinterbrust und Bauch schwarz, braun oder braunrot, Fühler, Taster und Beine rostrot. Kopf ziemlich fein und mäßig dicht punktiert. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, vor den rechtwinkeligen oder mehr oder minder spitzwinkelig nach außen vorspringenden Hinterwinkeln ausgeschweift, am Vorderrande nur seicht bogenförmig ausgeschnitten, an den Seiten sehr dickwulstig gerandet, in der Mitte mäßig fein, aber stärker als der Kopf, an den Seiten kräftiger punktiert. Flügeldecken oblong, an den Seiten nur mäßig gerundet, mit kräftig vorspringender, etwas aufgebogener Basalecke, gewölbt, ziemlich dicht mit ungleich großen Punkten besetzt. Die Schenkellinie bildet einen wenig breiten, die Mitte des Segmentes nicht erreichenden Bogen. L. 2,7—3,5 mm. — Mitteleuropa, Ungarn, Frankreich.

8. **T. cordatus** Rosh. — Oblong, größer als *connatus* Panz. und flacher. Kopf rot. Halsschild länger als bei *connatus*, hinten stärker eingezogen, daher deutlich herzförmig, die Flügeldecken nicht in der Mitte, sondern nach hinten am breitesten, hinter den Schultern mehr schräg. — Der Kopf ist klein, eben, rot, matt glänzend, dicht fein punktiert und dicht greis behaart. Fühler rot, etwas länger als der Halsschild, die 3 letzten Glieder zusammengedrückt und eine Keule bildend. Halsschild breit herzförmig, doppelt so breit als lang, vor der Mitte stark runzelig erweitert, die Vorder-

winkel lappig vorgezogen, abgerundet, nach hinten stark verengt, Hinterwinkel stumpfwinkelig, an der Spitze weit und flach ausgerandet, an der Basis zweimal sehr leicht ausgebuchtet, etwas gewölbt, rot, matt glänzend, sehr dicht fein punktiert und dünn gelbgreis behaart, an den Seiten breit abgeflacht und gerandet. Flügeldecken länglich, verkehrt eiförmig, vorne etwas breiter als die Basis des Halsschildes und viermal so lang als derselbe, die Schultern etwas kantig vorgezogen, stumpfwinkelig, dann schräg erweitert, an den Seiten bis über die Mitte gerade, gegen das Ende stark verschmälert, die Spitze stumpf abgerundet, wenig gewölbt, schwarz, am Ende rot durchscheinend, matt glänzend, dicht fein, etwas runzelig punktiert und mit dichter, gelbgreiser, anliegender Behaarung besetzt. Unterseite schwarz, glänzend, dicht fein punktiert und dünn gelbgreis behaart, die Seiten der Brust und der Bauch mehr oder weniger rot. Beine kurz, rot. L. etwa 4 mm. — Spanien, Portugal, Marokko, Algier.

Schatzmayer (Boll. Lab. Zool. Gen. e Agr. XXXI. 1939, 225) trennt diese Art von *cordicollis* Guér. so:

a (b) Behaarung der Oberseite kurz und wenig dicht. Flügeldecken wegen ihrer dichten Chagrinierung fast matt. Halsschild an den Seiten regelmäßiger gerundet. — Andalusien, Marokko. . . . . *cordatus* Rosh.

b (a) Behaarung der Oberseite länger und dichter, fast den Grund der glänzenden Flügeldecken bedeckend. Halsschild an den Seiten mehr gerundet und einen kleinen Winkel bildend. — Algier bis Ägypten. . . . . *cordicollis* Guér.

9. **T. cordicollis** Guér. — Rostrot oder fahlbraun, Behaarung gelblich oder gelbgreis, anliegend, glänzend. Kopf braun, Flügeldecken schwarz, Seiten schmal rot. Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, herzförmig, fein, seitlich stark punktiert. Flügeldecken kurz, gerundet erweitert, gewölbt, Punktierung doppelt, fein und größere Punkte dicht und unregelmäßig untermischt. Nahtstreif sehr undeutlich eingedrückt. Schultern winkelig vorgezogen. L. 3,7—4,5 mm. — Ägypten, Cyrenaica, Tripolis, Tunis, Algier.

Dem *ovipennis* Cr. ähnlich, aber größer, mit dunklem Kopf, äußerst schmal rot gesäumten Flügeldecken und letztere mit einem angedeuteten Nahtstreifen. Trennung der Art von *cordatus* Rosh. siehe dort!

s. **Brovedanii** Schatzmayer (l. c. 225, fig.). — Einfarbig gelbbraun, manchmal mit einer leichten Bräunung an der Naht. L. 2,2—3,4 mm. — Gestrecktere Gestalt, welche entsprechen würde

subseriatus unicolor Rtt., welcher aber 4,5 mm lang wird. — Tripolis (nördl. Zone von Garian: Sirte, Misurata, Homs, Mellaha, Gargaresc).

Im Col. Cat. p. 78 finden wir zu *cordicollis* Guér. den *T. cribratellus* Frm. mit 2 Aberrationen synonym gestellt, welche Synonymie mir einigermaßen bedenklich vorkommt, da *cribratellus* Frm. länglichere Flügeldecken, *cordicollis* Guér. aber kurze und breite, an den Seiten bauchig gerundete Flügeldecken besitzen soll, außerdem hat *cordicollis* einen stark herzförmigen Halsschild. Ich kenne die Art nicht und gebe daher zur weiteren Beurteilung hier das, was man darüber entnehmen kann:

T. cribratellus Frm. — Sehr ähnlich *connatus* Panz und *cordatus* Rosh., aber von beiden unterschieden durch die ziemlich grob und fast regelmäßig liniert punktierten Flügeldecken, deren Zwischenräume fein und wenig dicht punktiert sind, von *cordatus* außerdem noch durch den an den Seiten weniger gewinkelten Halsschild und die hinten weniger erweiterten Flügeldecken verschieden. Manchmal sind die Flügeldecken an den Seiten rötlich gesäumt und an der Spitze ebenso gefleckt (a. *limbatus* Pic-Tunis), oder das ganze Tier ist ziegelrot (a. *Henoni* Pic, Berrian) L. 3,5 mm. — Algier, Tunis.

Pic sagt zu seinem *Henoni:* Länglich, gänzlich ziegelrot, ausgenommen die schwarzen Augen. Halsschild an den Seiten und nahe der Mitte etwas winkelig erweitert, Flügeldecken wenig behaart, mit wenig markierten Schulterwinkeln, mittelmäßig und teilweise regelmäßig punktiert.

10. **T. creticus** Rtt. — Ist dem *graecus* sehr ähnlich, aber etwas größer, plumper, Flügeldecken viel kürzer, in der Mitte fast parallel. Oberseite nur kurz gelblich behaart. Kopf und Halsschild rot, Flügeldecken an den Seiten sehr schmal, an der Spitze breit rot gefärbt, die gröberen Punkte auf den Flügeldecken wenig auffällig, wenig größer als die feineren Punkte, L. 4,1 mm. — Kreta (Lasithi-Gebirge).

11. **T. cribratellus** Frm. — Siehe bei *cordicollis* Guér. sub Nr. 9! Siehe auch Absatz vorher!

12. **T. cruciatus** J. Sahlb. — Länglich, hinten sehr wenig erweitert, fast flach, rostrot, länger und dicht bräunlich behaart, Flügeldecken mit einer großen, gemeinsamen, schwarzen Nahtmakel, die an der Basis und Spitze verschmälert und in der Mitte bis zu den Rändern kreuzförmig erweitert ist. Kopf und Halsschild dicht und sehr fein punktuliert. Flügeldecken sehr obsolet spärlich punktiert und unregelmäßig gestreift. Halsschild nicht doppelt so breit als lang, gegen die Basis ziemlich stark verengt und vor den Hinterwinkeln deutlich gebuchtet. Schulterwinkel der Flügeldecken scharf zahnartig vorstehend. L. 3,8 mm. — Syrien.

Sahlberg gibt dann noch eine genauere Beschreibung: Gestalt länglich, wie bei *graecus* Rtt. und *deserticola* Woll., aber länger als der erstere, Kopf und Halsschild rostrot und die helle Farbe auf den Flügeldecken ausgedehnter und Flügeldecken anders punktiert. Von *trimaculatus* Rtt. verschieden durch den schmäleren, mehr herzförmigen Halsschild und die Punktierung. — Kopf rostrot, dicht und sehr fein punktiert, matt, kurz und undeutlich gelb behaart. Fühler und Taster rötlichgelb. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa 3/4 breiter als lang, vorn mäßig gerundet, hinten ziemlich deutlich verengt, an der Basis etwas schmäler als vorne, Seiten vor den rechtwinkeligen Hinterwinkeln leicht gebuchtet, oben flach, Seiten breit abgeflacht, weniger dick als bei *graecus* gerandet, an der Basis stumpf gerundet und beiderseits sehr undeutlich eingebuchtet. Vorderrand breit rundlich ausgerandet, Scheibe wenig gewölbt, in der Mitte undeutlich der Länge nach abgeflacht, dicht und sehr fein punktuliert, ziemlich dicht gelb behaart, Seiten dicht, aber kurz bewimpert. Flügeldecken an der Basis nicht breiter als die mittlere Breite des Halsschildes und mehr als dreimal länger als dieser, Schultern scharf und zahnartig vorgezogen, Seiten vorn ziemlich gerundet erweitert, in der Mitte fast parallel, gegen die Spitze aber sehr wenig divergierend, hinten plötzlich gerundet verengt, vorn deutlich, gegen die Spitze allmählich schmal gerandet, sonst gänzlich ungerandet, oben wenig gewölbt, sehr obsolet, wenig dicht punktuliert, aber mit regelmäßigen Spuren von Längsstreifen, die mit guter Lupe leicht zu bemerken sind, rostrot, fast matt, gezeichnet, wie oben gesagt, kurz gelb, ziemlich dicht behaart. Epipleuren der Flügeldecken ganz rostrot. Unterseite sehr fein, weniger dicht punktuliert, zart gelb behaart, Brust und Bauch vorne braun, gegen das Ende hell rostrot. Beine rostrot, dicht gelb behaart.

13. **T. cryptophagoides** Kapur (l. c. p. 326. Fig. 6 und 19). — Kleine Art, länglich, mäßig gewölbt, Flügeldecken nahe der Naht weniger gewölbt, Oberseite glänzend, Behaarung gelblich oder greis. Kopf (schwarze Augen und blaßbraune Fühler und Oberlippe ausgenommen) und Halsschild scherbengelb, Flügeldecken pechschwarz, ausgenommen die äußerste Spitze und ein sehr schmaler brauner Strich entlang des Seitenrandes von der Schulter bis zur Spitze (Type). Unterseite und Bauch scherbengelb, Hinterbrust und die 3 ersten Bauchsegmente dunkelbraun, oder diese auch von heller Farbe. Soweit ich die Art aber in Serien nach der Original-

bezettelung durch Reitter (i. l.) kenne, kommt es zur gänzlichen Aufhellung der Flügeldecken. Zuerst scheint im hinteren Teile jeder Decke ein bräunlicher Fleck durch, dieser breitet sich dann mehr und mehr aus und überflutet die ganzen Decken, auch das Schildchen. Schulterwinkel abgerundet oder mit sehr schwachem winkeligen Ansatz. Halsschild mehr oder weniger herzförmig, an der Basis schmäler als vorne, Seitenränder nahe der Mitte schwach winkelig, und gegen die Basis ausgebuchtet. Flügeldecken doppelt punktiert, gröbere Punkte nach Kapur in Längsreihen angeordnet, nach meinen Beobachtungen sind sie aber nirgends deutlich gereiht. L. 2—2,5 mm. — Turkestan, Ostbuchara. — (Vide Mader, Kol. Rdsch. 32, 1954 p. 127.)

Nach meinen Beobachtungen sind die Härchen neben dem Seitenrande des Halsschildes nach außen gerichtet, weshalb die Art nach Weise in dessen 2. Gruppe zu stehen käme. Dieses Merkmal wurde von den nachfolgenden Autoren nicht berücksichtigt. Ich kann das nicht bei allen Arten nachprüfen, und auch Kapur hat nur ein Drittel der Arten gesehen. Vielleicht ist diese Nachprüfung einmal einem anderen möglich, denn es wäre ein wichtiges und dienliches Merkmal.

14. **T. deserticola** Woll. — Länglich, ziemlich breit, dicht braun behaart, fast matt, rostrot, Flügeldecken auf der gemeinsamen Scheibe schwärzlich. Halsschild fein punktiert, an den Seiten gerundet-abgeflacht, hinten verengt, Flügeldecken sehr fein punktuliert und große, fast gereihte Punkte spärlich eingestreut, Zwischenräume der angedeuteten Punktreihen sehr schwach erhaben. L. 4,5 mm. — Kanaren.

Kapur erklärt, wahrscheinlich mit Recht, *atlanticus* Esc. als ein Synonym von *deserticola,* Schatzmayer betrachtete ihn noch als eigene Art und beschrieb dazu die s. *Kochi.* Man vergleiche daher die Beschreibung von *atlanticus* nach *araxis* Rtt.

15. **T. diversicollis** Pic. — Länglich, pechschwarz, Korpf vorne und Beine rot, Flügeldecken fein rot gerandet *(forma nominata,* oder Flügeldecken einfarbig ziegelrot (a. *erythreus* Pic). L. 3 mm. — Erythräa. — Ähnlich *araxis* Rtt., aber davon sehr unterschieden durch den Halsschild, der nach hinten kaum verengt und schwach und schmal aufgerandet ist.

16. **T. Festai** Dodero. — Sehr nahe *cordicollis* Guér., aber die gröberen Punkte der Flügeldecken sind weniger dicht und viel größer, mit Neigung, unregelmäßige Längsreihen zu bilden. Kopf,

Halsschild, Fühler und Beine rot, Flügeldecken schwarz, mit schmalem roten Saum, der im Spitzenwinkel viel breiter wird. L. 4 mm. — Cyrenaica (Derna).

Dodero's Diagnose in Übersetzung: „Sehr nahe dem *cordicollis* Guér., aber von diesem gut unterschieden durch die grobe, weniger dichte und viel gröbere Punktierung der Flügeldecken, mit Tendenz, sich in unregelmäßige Längsreihen zu stellen, auf den Flügeldecken Spuren von gut sichtbaren Längsfurchen, vor allem in der Nähe der Naht und verschwindend nach den Seiten hin. In dem am meisten niedergedrückten Teil dieser Furchen befindet sich der größte Teil der groben Punkte. Der Thorax ist noch viel dichter punktiert, auch in der Mitte der Scheibe, stärker herzförmig, aber nicht winkelig an den Seiten, welche breiter verflacht sind. Der Kopf ist vollkommen rot, wie der Thorax, die Fühler und die Beine; die Flügeldecken sind schwarz, mit einem auf den Seiten sehr schmalen und auf dem Apikalteile viel breiteren roten Saum. Er müßte daher auch sehr ähnlich sein dem *marginatus* Rtt. vom Libanon, den ich in natura nicht kenne, aber dieser müßte haben die Punktierung des Rückens des Prothorax viel feiner und zerstreuter, die Seiten desselben winkelig, die Behaarung länger und dichter und den roten Saum der Flügeldecken schmal und gleichmäßig in seinem ganzen Verlaufe.“ — Schatzmayer glaubt, daß diese Art nicht wird bestehen bleiben können.

17. **T. gandhara** Kapur (l. c. p. 325, Fig. 2, 24, 29 und 34). — Länglich, mäßig gewölbt, gelblich behaart. Kopf pechbraun, Kopfschild, Fühler und Mundteile rötlichbraun. Halsschild rötlichbraun. Schildchen und Flügeldecken pechschwarz, ausgenommen etwa das rötlichbraune Spitzenviertel. Mittelteil der Vorderbrust dunkelbraun, ebenso die Basalsegmente des Bauches, Unterseite und Beine sonst rötlichbraun. Schulterwinkel der Flügeldecken zugespitzt. Halsschild nicht herzförmig, gegen die Basis kaum verengt. L. 3,6 mm. — Nordindien.

18. **T. gibbosus** J. Sahlb. — Länglich oval, schwarz, glänzend, dünn behaart. Halsschild, Fühler und Beine rostrot, Kopf pechbraun, fein punktiert. Halsschild quer, fast herzförmig, gewölbt, dicht und ziemlich stark punktiert. Flügeldecken vorne stark gewölbt, fast buckelig, hinten verengt, wenig dicht unregelmäßig punktiert, Schultern zahnförmig vorragend. L. 2,8 mm. — Kleinasien.

Diese kleine Art ist durch die ovalen Flügeldecken, die von der Seite ge-

sehen stark, fast buckelig gewölbt und ganz schwarz sind, kenntlich und hat in der Nähe von *ovipennis* Cr. zu stehen. — Kopf pechschwarz, vorne heller, ziemlich dicht sehr fein punktiert, glänzend, dünn gelb behaart. Fühler und Taster rostbraun. Halsschild fast doppelt so breit als lang, fast herzförmig, vorn ziemlich stark ausgerandet, hinten fast gestutzt, etwas vor der Mitte gerundet erweitert, oben auf der Scheibe mäßig gewölbt, Seiten breit abgeflacht und dick gerandet, rostrot, glänzend, dicht und ziemlich tief punktiert, Punkte viel tiefer als auf dem Kopfe, auf der hinteren Scheibe etwas feiner, dünn und weniger lang gelb behaart, Seitenrand undeutlich bewimpert. Flügeldecken etwa 1/4 länger als breit, ziemlich kurz, kaum dreimal so lang als der Halsschild und deutlich breiter, an den Schultern deutlich zahnartig vorragend und an den Seiten ziemlich deutlich gerundet, hinten eiförmig verengt, Seitenrand deutlich hinten schmäler aufgebogen, oben, besonders vorne, gewölbt und, von der Seite gesehen, hinter der Basis des Halsschildes fast buckelig erhaben, einschließlich der Spitze ganz schwarz, glänzend, zarter und weniger dicht als der Halsschild punktiert, mit fast gleich großen Punkten und einer etwas längeren und dunkleren Behaarung als am Halsschilde. Unterseite schwarz, fein punktiert, Brust fast glatt, ziemlich glänzend, spärlich gelb behaart, Propleuren rot, Bauchspitze pechbraun, Beine rostrot, Schenkel ein wenig gebräunt.

19. **T. Glazunowi** Bar. — Länglich, flach, ganz rot, ausgenommen die schwarzen Augen, gelbgrau behaart, Haare glänzend, lang und dicht stehend. Kopf rauh punktiert, Zwischenräume der Punkte größer als die Punkte selbst, gelbgrau behaart. Halsschild quer, aber weniger als bei *Jacobsoni* Bar., flach, herzförmig, Seiten verdickt, breiter und flacher als bei *Jacobsoni,* dicht punktiert, Zwischenräume der Punkte den Punkten selbst fast gleich, ziemlich dicht gelbgrau behaart. Hinterwinkel stumpfeckig, Basis schmäler als die Basis der Flügeldecken. Flügeldecken an der Basis gerade, gegen die Schultern und gegen die Spitze gerundet, aber weniger stark als bei *Jacobsoni,* in der Mitte parallel wenig dunkler als Kopf und Halsschild, dicht punktiert, feine und gröbere Punkte untermischt, welche gegen die Seiten in mehr regelmäßige Reihen übergehen, auf dem Rücken gelbgrau behaart, an den Seiten überdies dichter und mit parallelen Längsreihen starker Punkte, die deutlich ausgebildet sind und größere goldgrüne Haare tragen als bei *Jacobsoni,* die Zwischenräume der Punkte übertreffen die Punkte selbst und sind zart runzelig. L. 3 mm. — West-Turkestan, Prov. Syr-Darja.

20. **T. graecus** Rtt. — Länglich, rostrot, fast matt, dicht seidig behaart, Brust gebräunt, Kopf schwärzlich, Halsschild kaum doppelt so breit als lang, Seiten gegen die Basis wenig mehr verschmälert, dicht und fein punktiert, Flügeldecken schwarz, an der Spitze heller, oder mit 2 großen, blaßrötlichen Wischen, ein brei-

ter auf der Schulter und fast bis zum Schildchen reichend und einer an der Spitze (a. *humeralis* J. Sahlb. — Palästina), Flügeldecken hinter den Schultern gegen die Spitze fast parallel, hinter der Mitte am breitesten, dicht und äußerst fein punktiert, etwas gröbere Punkte untermischt. L. 4 mm. — Griechenland, Rhodus, Türkei, Kleinasien, Syrien, Palästina.

Dem *connatus* Panz. sehr ähnlich, ebenso gefärbt, jedoch der Halsschild gegen die Basis stärker als nach vorne verengt, die größte Breite vor der Mitte, nicht ganz doppelt so breit als lang. Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, fein punktiert und die größeren untermischten Punkte sind viel kleiner als bei *connatus*.

21. **T. grandis** Pic. — Robust, ziemlich breit, grau behaart, ziegelrot, einfarbig, Augen schwarz. Flügeldecken länglich oval, mäßig, ziemlich spärlich punktiert, wenig behaart, Schulterwinkel fast abgerundet. L. 5 mm. — Palästina.

22. **T. haemorrhous** Solsky (*haemorrhoidalis* Mad., error). — Länglich oval, wenig gewölbt, wenig glänzend, oben dicht und fein punktiert und fein grau behaart. Rot, Augen, Brust, Flügeldecken von der Basis bis hinter die Mitte und der Bauch an der Basis schwarz. Halsschild quer, herzförmig, seitlich schmal abgeflacht, aufgebogen gerandet und an den Seiten kurz bewimpert, vorne gerundet, zur Basis stark verengt und vor den Hinterwinkeln gerade ausgebuchtet. Flügeldecken oval, wenig breiter als der Halsschild, an der Basis und Spitze stumpf gerundet, dicht und lang grau behaart. L. 2,7 mm. — Samarkand.

23. **T. hissariensis** Bar. — Dem *ovipennis* Cr. ähnlich, aber mit weniger vorragenden, fast fehlenden Schulterwinkeln. Bis auf den pechschwarzen Rücken der Flügeldecken und die schwarzen Augen rostrot. Oval, gewölbt, glänzend. Kopf spärlich punktiert, gelb, lang glänzend behaart. Halsschild quer, doppelt so breit als lang, herzförmig, nach vorne verengt, vorn gebuchtet, Vorderwinkel nach vorn stark vorspringend, Basis etwas schmäler als die Basis der Flügeldecken, ungleichmäßig dicht punktiert und dicht gelb behaart. Flügeldecken oval, gewölbt, Rücken schwarz, Rand rot, dieser an den Seiten schmal, an den Schultern und vor der Spitze breiter (wie bei *Kozlovi* Bar.). Schulterwinkel stumpf, fast fehlend, auf dem Rücken mit unregelmäßigen Reihen deutlich stärkere Punkte, Zwischenräume der gröberen Punkte ungleich, viel größer als die Punkte selbst, dicht und fein punktuliert, dicht, ziemlich lang goldig behaart. Unten rostrot mit Ausnahme der

dunklen Brust und des dunklen Kopfes. L. 3,3—3,5 mm. — Ost-Buchara, Hissar.

24. **T. insculptus** J. Sahlb. — Gestreckt, etwas linear, oben rostbraun, fast matt, Kopf und Halsschildscheibe pechschwarz, diese länger und ziemlich dicht gelb behaart, Kopf sehr fein, Halsschild etwas weitläufiger und tiefer punktiert. Halsschild doppelt so breit als lang. Seiten fast gleichmäßig gerundet und mit deutlich eingedrückter Submarginallinie; Seiten der Flügeldecken in der Mitte fast parallel, sehr dicht fein punktiert, mit etwas gröberen Punkten untermischt, besonders gegen die Seiten, schwarz, fast matt, an der Spitze ziemlich breit rötlich. L. 3,7 mm. — Anatolien.

Diese Art ist durch stark queren Halsschild, der kaum herzförmig ist, und die eingeschnittene Seitenrandlinie (ähnlich wie bei *major* Cr.) ausgezeichnet. — Kopf sehr dicht und sehr fein punktiert, dünn hell behaart, vorn rostrot, hinten pechbraun, beiderseits nahe dem Rande der Augen mit etwas deutlicher bogenförmig eingedrückter Linie als bei *cruciatus* Sahlb. Halsschild quer, wenigstens doppelt so breit als lang, Seiten deutlich gleichmäßig gerundet, größte Breite vor den fast stumpfen Hinterwinkeln fast in der Mitte, kaum ausgebuchtet, oben rostrot, fein, aber etwas tiefer und weitläufiger als auf dem Kopfe punktiert, Scheibe sehr wenig dunkler, ziemlich gewölbt, beiderseits gegen die Seiten bogig eingedrückt, der Eindruck vorne erweitert, nach innen gekrümmt und außerdem mit einer dem Rande parallelen eingeschnittenen Seitenrandlinie, Seitenränder dick, nicht bewimpert, Scheibe dünn gelb behaart. Flügeldecken etwas breiter als die Basis des Halsschildes und dreimal so lang als dieser, geformt wie bei *cruciatus,* matt, dicht punktiert, länger, ungleich gelb behaart, Rücken fast flach, schwarz, fast matt, an der Spitze ziemlich breit rötlich. Unterseite schwarz, glänzend, Bauch an der Spitze bräunlich, Segmentränder rot. Brust fast glatt, Bauch sehr fein spärlich punktiert. Beine ganz rostrot, dünn behaart.

25. **T. Jacobsoni** Bar. — Sehr klein, länglich, sehr schmal, ganz braun oder rötlichbraun, die schwarzen Augen ausgenommen, graugelb behaart. Kopf kaum dunkler als der Körper, ziemlich dicht punktuliert, mit gelber Behaarung. Taster gegen die Spitze dunkler (ob immer?). Halsschild flach, quer, deutlich schmäler als die Flügeldecken, stark herzförmig, der Seitenrand selbst dick und aufgebogen, Hinterwinkel fast rechteckig, dicht, an den Seiten

noch dichter punktiert, gelblich behaart. Flügeldecken an der Basis bei den Schultern gerundet, dann parallel, Seiten breit aufgebogen, hinten stumpf gerundet, Rücken wenig gewölbt, mit parallelen Längsreihen gröberer Punkte, die goldige Haare tragen, Zwischenräume der Punkte von der Größe der Punkte selbst und nicht dicht punktuliert, nicht gerunzelt. L. 2 mm. — Samarkand.

Durch die Kleinheit und die regelmäßigen, parallelen Reihen haartragender Punkte auf den Flügeldecken ausgezeichnet.

26. **T. kalawrytus** Rtt. — Länglich, sehr kurz behaart, glänzend, schwarz, Mund, Taster, Fühler, Beine, Halsschild und eine unbestimmte Spitzenmakel der Flügeldecken rostrot. Halsschild dicht und fein, Seiten stark punktiert, Flügeldecken wenig breiter als der Halsschild, sehr fein und dicht punktuliert, mit gröberen Punkten unregelmäßig untermischt, Schultern winkelig vorgezogen. L. 4 mm. — Griechenland.

Dem *connatus* Panz. sehr ähnlich, ebenso geformt und gefärbt, die Scheibe des Halsschildes ist jedoch schwarz behaart, bei *connatus* greis, Halsschild zur Basis stärker herzförmig verengt und die Spitze der Flügeldecken stets rostrot. Von *graecus* Rtt. unterscheidet sich die Art durch die äußerst feine und kurze Behaarung.

27. **T. Kozlovi** Bar. — Länglich oval, etwas gewölbt, glänzend, goldgelb behaart, rot, mit schwarzen Augen, Flügeldecken mit Ausnahme eines schmalen roten Randes pechschwarz. Kopf dicht punktiert, goldig, ziemlich dicht behaart, Zwischenräume der Punkte den Punkten selbst gleich. Halsschild quer, fast um die Hälfte seiner Länge breiter, herzförmig, mit stärker verdickten Seiten, an der Basis viel schmäler als die Flügeldeckenbasis, rot, dicht punktiert, geneigt behaart. Flügeldecken oval, gewölbt, in der Mitte parallel, schwarz, ausgenommen ein roter Rand, schmal an den Seiten, breiter an den Schultern und an der Spitze, wie bei *latus* Rtt. Basis der Flügeldecken viel breiter als die Halsschildbasis, Schulterwinkel deutlich vorragend. Die Decken dicht und fein punktiert, auf der Scheibe mit deutlichen unregelmäßigen Reihen gröberer Punkte und dicht goldgelb behaart, an den Seiten dichter. Unterseite dunkel, Brust und die zwei letzten Bauchsegmente ausgenommen, diese rot. L. 4,75 mm. — Mongolei.

Dem *ovipennis* Cr. ähnlich, aber größer.

28. **T. Krasnowi** Sem. — Sehr groß, länglich oval, sehr wenig gewölbt, dicht und lang blaß behaart, fein, gedrängt, fast gleichmäßig punktuliert, kaum glänzend, rostrot, Flügeldecken mit einer gemeinsamen länglichen, weder Basis noch Spitze erreichenden

schwarzen oder schwärzlichen Makel, Bauch an der Basis in der Mitte und die Mitte der Mittelbrust mehr oder weniger pechbraun. Halsschild breit, quer, gegen die Basis deutlich verschmälert, vor den Hinterwinkeln fast nicht gebuchtet, Seitenrand ziemlich breit abgeflacht und leicht aufgebogen. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, länglich oval, Seiten nicht parallel, sehr fein punktuliert und undeutlich gröbere Punkte zerstreut untermischt. Schulterwinkel stumpf, nicht gewinkelt. L. 5,7 mm. — Ost-Turkestan (Heptapotamia).

29. **T. latus** Rtt. — Dem *ovipennis* Cr. ähnlich, aber etwas größer und in den Flügeldecken breiter, letztere nicht eiförmig, sondern oval, in der Mitte ziemlich parallel, schwarz, Mund, Fühler, Beine, Halsschild, Bauch gegen die Spitze, der schmale Seitenrand der Flügeldecken, an den Schultern nur wenig breiter, lebhaft rot gefärbt. Die Spitze der Flügeldecken hat einen mehr gelbroten, schrägen, gut abgegrenzten Flecken. Halsschild herzförmig, viel schmäler als die Flügeldecken, dicht und fein, an den Seiten gröber punktiert. Flügeldecken breit, ähnlich wie bei *connatus* Panz. geformt, ziemlich stark gewölbt, dicht und mäßig fein, ungleich punktiert, indem größere und kleinere Punkte zahlreich wechseln, die gröberen Punkte sind aber weniger auffällig als bei den anderen Arten, an den Seiten sind sie etwas größer. L. 3,5 mm. — Syrien, Palästina.

Von *ovipennis* Cr. durch die vorherrschend schwarze Färbung, schwarzen Kopf, Größe etc., von *cordicollis* Guér. durch den Mangel an Spuren angedeuteter Streifen, dunklen Kopf und große Spitzenmakel der Flügeldecken verschieden.

30. **T. major** Cr. — Dem *connatus* Panz. sehr ähnlich, aber viel größer, dichter punktiert, die gröberen Punkte sind undeutlich, der Halsschild ist an der Basis nicht verengt, sehr deutlich breiter als lang, Flügeldecken an der Basis heller. L. 4,4 mm. — Kurdistan.

Der Halsschild fällt an den Seiten ganz gleichmäßig zu einer feinen Rinne ab, die den kaum aufgebogenen oder wesentlich erhöhten Seitenrand innen begrenzt. Der abgesetzte Seitenstreifen ist sehr breit (bei *tauricus* Sem. sehr schmal), Flügeldecken ohne starke Punkte zwischen der feinen Punktierung oder nur mit einigen größeren Punkten auf einem Längsstreifen hinter den Schultern.

31. **T. marginatus** Rtt. — Breit, ziemlich lang braun behaart, rot, Flügeldecken schwarz mit gleichmäßig schmalem roten Sei-

tenrand (eine dunklere Form mit heller Flügeldeckenspitze siehe ? v. *subobscurus* Pic). Halsschild quer, fast herzförmig, vor der Basis stark gebuchtet verengt, Seiten hinter der Mitte stumpf gewinkelt, auf dem Rücken spärlich und fein, Seiten stark, aber wenig tief punktiert. Flügeldecken breiter als der Halsschild, breit oval, dicht und fein punktiert, weniger gröbere Punkte untermischt. L. 4—4,5 mm. — Syrien, Libanon.

Dem *cordicollis* Guér. sehr nahestehend, ebenso groß und von gleicher Form, gelbrot und nur die Flügeldecken bis auf einen schmalen gleichmäßigen roten Rand schwarz. Die Behaarung ist länger und dichter, der Halsschild ist hinten viel stärker eingezogen, und die Seiten bilden hinter der Mitte einen deutlichen stumpfen Winkel. Die Flügeldecken haben neben der Naht ebenfalls einige Spuren angedeuteter Streifen.

T. subobscurus Pic wurde zu dieser Art als fragliche Varietät beschrieben: Genügend glänzend, mäßig gestreckt, braun behaart, schwarz oder dunkel, Halsschild rotbraun, fast herzförmig, Spitze der Flügeldecken, Fühler und Beine rot oder ziegelrot, Flügeldecken breit, mäßig gestreckt, zum Teil stark punktiert. Unterseite dunkel. L. 4,5 mm. — Syrien (Libanon).

Die systematische Stellung dieser Pic'schen Art ist nach dessen Worten keineswegs klar. Er sagte, daß *subobscurus* nahe *graecus* Rtt. gestellt gehöre, also in die erste Gruppe mit länglichen Flügeldecken, nach der Beschreibung aber dem *marginatus* Rtt. näher stehe, dann aber in die zweite Gruppe gehören müßte. Pic hält seinen *subobscurus* sogar nur als eine Varietät des *marginatus*, die sich bloß durch die dunklere Färbung und den an den Seiten regelmäßigeren Halsschild unterscheidet („distincte seulement par la coloration plus foncée ou le prothorax plus régulier sur les côtés."). Man muß sich fragen, warum Pic, der heiklen Materie entsprechend, nicht klarer und ausführlicher beschrieben hat. Er hatte ja die Type vor sich, für die anderen aber gibt es eine Unklarheit mehr.

32. **T. minimus** Bar. — Steht dem *pallidus* Cr. am nächsten, ist aber kleiner, mit fast fehlenden Schulterwinkeln. — Sehr klein, länglich oval, gewölbt, glänzend, rostrot, Augen schwarz, Fühler, Taster, und Beine rot, ziemlich dicht goldig behaart, auf Halsschild und Flügeldecken dicht und ungleichmäßig punktiert. Kopf rot, spärlich punktiert. Halsschild herzförmig, deutlich schmäler als die Flügeldecken, Seitenrand ziemlich dick und aufgebogen, Hinterwinkel fast rechteckig, Basis schmäler als die Basis der Flügeldecken, ungleichmäßig punktiert, die Zwischenräume der starken Punkte viel größer als die Punkte selbst und fein punktuliert. Flügeldecken oval, gewölbt, rostrot, an der Spitze dunkler. Rücken mit unregelmäßigen Reihen stärkerer Punkte, Zwischenräume der größeren Punkte ungleich, etwas größer als die Punkte selbst und

fein punktuliert. Unterseite rot, spärlich punktiert, goldig behaart. L. 2 mm. — West-Persien (Luristan).

Durch die Kleinheit auffallend, von dem auch kleineren *Jacobsoni* Bar. durch die Punktierung und Behaarung der Flügeldecken zu unterscheiden.

33. **T. minutus** Pic. — Ziemlich kurzoval, gewölbt, glänzend, fuchsrot, der größere Teil der Flügeldecken verdunkelt, ziemlich lang grau behaart. Kopf mäßig punktiert, Augen schwarz. Halsschild quer, gegen die Mitte ein wenig winkelig erweitert, stark und wenig dicht punktiert. Flügeldecken ziemlich kurzoval, an der Spitze kurz verschmälert, stark und unregelmäßig punktiert, auf der Scheibe schwarz, auf dem Umkreis und der Spitze fuchsrötlich. Schulterwinkel wenig vorspringend. Unterseite und Beine fuchsrot oder ziegelrot. L. 2,5 mm. — Tunis. Nach Kapur auch Arabien.

Nach Pic soll die Form durch ihre gedrungere Form und ihre Färbung leicht erkannt werden (am leichtesten wohl aber durch den Patriazettel).

34. **T. nigripennis** Rtt. — Rot, Flügeldecken einfarbig schwarz, Brust und Bauch dunkel pechbraun, oben kurz gelblich behaart, fein, dicht punktiert. Halsschild quer, schmäler als die Flügeldecken, Seiten ziemlich breit aufgebogen, stark gerundet, in der Mitte etwas gewinkelt, gegen die Basis stark verengt. Schildchen sehr klein, schwarz. Flügeldecken kurzoval, gewölbt, dicht und fein punktiert, mit etwas gröberen Punkten untermischt, innen sehr deutlich fast gerippt, Seiten gerundet, kurz behaart, vorne schmal gerandet, Schulterwinkel schwach, aber deutlich. Fühler und Beine heller. Brust und Bauch dunkelbraun. L. 3,5—4 mm. — Syr-Darja (Neu-Margelan).

35. **T. Osculatii** Marietti. — Eiförmig, fast flach, grau-rostfarbig, behaart, Halsschild breit, fast quadratisch, seitlich gerundet, Flügeldecken mäßig gewölbt, leicht und scharf gerandet. — Konstantinopel.

Das ist alles, was wir über die leichtfertig beschriebene Art wissen. Reitter negiert sie ganz mit Recht und hält sie für ein unreifes Tier. Er sagt noch: „Wenn es nicht um Konstantinopel wirklich eine rostrote Art gibt, die erst nachzuweisen wäre, so ist es besser, die nichtssagende Beschreibung von *Lithophilus Osculatii* zu ignorieren.“ Ich meine, daß dann die Art besser beschrieben werden möge, und zwar unter einem anderen Namen, und ein verbessertes Nomenklaturgesetz sollte es ermöglichen, den alten Namen zu liquidieren, damit er nicht weiterhin in den Katalogen herumspukt. Weise hat die Art in seine 2. Gruppe gereiht. Hat er nun die Type gesehen oder eine andere Art dafür gehalten? Man könnte noch nachforschen, ob die Art ein unreifes Stück des später beschriebenen *T. turcicus* Roub. ist.

36. **T. ovipennis** Cr. — Nach Crotch ähnlich dem *connatus* Panz., aber Halsschild an der Basis deutlich verengt, Seiten mit längeren Haaren bewimpert, Flügeldecken in der Mitte breiter, also oval, mit rötlichem Schulterfleck. Punktierung ähnlich dem *connatus,* ausgenommen, daß die gröberen Punkte zahlreicher sind. L. 2,8—3,2 mm. — Palästina, Sinai.

Nach Reitter gehört die Art zur II. Gruppe mit kurzen, ovalen Flügeldecken. Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, schwach herzförmig. Kopf und Halsschild gleichfarbig rostrot, Flügeldecken schwarz, Seitenrand und eine erweiterte Schultermakel rötlich, manchmal die ganze Basis heller. Halsschild und Flügeldecken fein behaart.

37. **T. pallidus** Cr. — Dem *ovipennis* Cr. sehr nahe, aber Halsschild an der Basis weniger verengt und an den Seiten nicht so stark bewimpert, die Punktierung fast einförmig, Färbung blaßbraun, die Scheibe der Flügeldecken etwas dunkler. L. 2,2 bis 2,8 mm, nach Reitter (B. T. 1885, 31) 4,5 mm. — Persien.

Reitter charakterisiert die Art so: Blaßbraun, Kopf braun (also dunkler), Flügeldecken nur auf der gemeinschaftlichen Scheibe etwas dunkler, Flügeldecken sehr groß, eiförmig, ihre Punktierung und Behaarung fein, fast uniform. L. 4,5 mm. — Der Widerspruch in der Größenangabe durch Crotch und Reitter ist für mich noch ungeklärt. Kapur reiht in seiner Tabelle diese Art unter die Arten, deren Körper nicht mehr als 3 mm lang ist. Da er die Art mit einem Sternchen bezeichnet, hat er die Type gesehen. Hat er nun nachgemessen oder die Reihung nach der Größenangabe von Crotch gemacht? Jedenfalls hat er gleichzeitig die Angabe Reitter's nicht berichtigt.

38. **T. pellucidus** Bar. — Oval, gewölbt, gelbrot, Augen schwarz, Kopf und Schildchen rot, dicht und sehr kurz goldig behaart. Kopf dicht punktiert, Zwischenräume der Punkte den Punkten selbst gleich und äußerst fein punktuliert. Halsschild quer, stark herzförmig, Seiten schmal abgeflacht, Rand verdickt, viel schmäler als die Flügeldecken, dicht punktiert, Zwischenräume größer als die Punkte selbst, und sehr fein punktuliert. Flügeldecken an den Schultern gerundet, auf dem Rücken sehr dicht und fein punktiert, mit regelmäßigen Reihen deutlich stärkerer Punkte, an der Spitze runzelig. L. 2,5 mm. — Persien.

Durch ihre Durchsichtigkeit und die Runzelung an der Spitze der Flügeldecken ist die Art auffallend.

39. **T. Peyerimhoffi** Pic. — Ziemlich gestreckt und etwas glänzend, ziemlich lang grau behaart, rot, Flügeldecken in der Mitte

breit schwarz, Schulterwinkel mäßig vorragend und fast gerundet. Halsschild kurz, an den Seiten aufgebogen. Kopf fuchsrot, Punktierung in der Mitte wenig dicht, Augen schwarz. Halsschild gegen die Mitte mäßig gerundet erweitert, dann ein wenig verengt, sehr erhaben und an den Seiten bewimpert, hinten gebuchtet, seine Punktierung unregelmäßig. Flügeldecken ein wenig breiter als der Halsschild, sehr dicht punktiert, Schultern leicht nach vorne vorspringend (und nicht seitlich eckig vorspringend) in Form eines schwachen Zahnes und gut abgerundet. Flügeldecken fuchsrot, an den Seiten gegen die Schultern und die äußerste Spitze, in der Mitte und an der Naht jedoch schwarz. Unterseite dunkel. L. etwa 4 mm. — Sinai.

40. **T. robustus** Kapur (l. c. p. 324, Fig. 1, 17, 22 und 25). — Länglichoval, mäßig gewölbt, Behaarung gelblichgrau. Kopf (schwarze Augen ausgenommen), Halsschild (ausgenommen die pechbraune Scheibe), Schildchen, ein enger Basalsaum und ein leicht breiterer Seitensaum der Flügeldecken rötlichbraun, der übrige Teil der Flügeldecken pechschwarz, ausgenommen ein schmaler rotbrauner Nahtsaum vom Schildchen bis zur Mitte der Decken. Mittelteil der Unterseite braun, der Rest und die Beine rötlichbraun. Schulterwinkel gerundet. Halsschild nicht herzförmig, an der Basis so breit wie vorne, Seitenränder regelmäßig gerundet, verdickt und grob punktiert. Feine und gröbere Punkte der Flügeldecken dicht untermischt. L. 5 mm. — Nordindien.

41. **T. Roddi** Bar. — Länglichoval, Taster, Mund, Fühler, Halsschild und Beine gelbrot, Kopf und Unterseite des Körpers pechschwarz, Brust schwarz, Bauch an der Spitze heller, Flügeldecken schwarz, bläulich schimmernd, an der Spitze kenntlich gelb gerandet. Halsschild vorne fast gerade abgestutzt, in der Mitte nicht wie bei *connatus* ausgebuchtet, Vorderwinkel sehr wenig vorragend, nach vorne verengt, hinten nur etwas herzförmig, einförmig fein punktiert, größte Breite in der Mitte gelegen und da nicht schmäler als die Basis der Flügeldecken. Flügeldecken nicht parallel, hinten etwas erweitert, Basis gerade, Schulterwinkel vorragend, breiter als die Basis des Halsschildes, am Rücken mit unregelmäßigen Reihen deutlich stärkerer Punkte, die aber hie und da unterbrochen sind, Zwischenräume der gröberen Punkte ungleich, etwas größer als die Punkte selbst und zart punktuliert, hinten zerstreut quer gerunzelt, Behaarung kurz, graugelb, nicht dicht. L. 3,3 mm. — Westsibirien (Tomsk).

42. **T. Semenowi** Bar. — Kurzoval, gelbrot (Schildchen und Augen ausgenommen), Bauch rot. Sehr dicht und äußerst fein graugelb behaart. Kopf rot, dicht punktuliert, die gelbe Behaarung nach vorne und innen gerichtet. Halsschild herzförmig, Seiten abgeflacht, Rand verdickt, viel schmäler als die Flügeldecken, mäßig stark punktiert, an der Basis kaum schmäler als die Basis der Flügeldecken selbst. Flügeldecken an den Schultern gerundet, auf dem Rücken sehr dicht und fein punktuliert, Punktulierung einfach, die graugelbe Behaarung dicht. L. 3,2—3,8 mm. — Transkaspien.

Gestalt wie *ovipennis* Cr., Färbung wie *cordicollis* Guér., aber verschieden durch ovalere Gestalt, gerundetere Basis der Flügeldecken, schmäleren Halsschild, Punktierung und kurze einförmige Behaarung der Flügeldecken.

43. **T. Silvestri** Schatzmayer (Boll. Lab. Zool. Gen. e Agr., Portici, XXXI, 1939, 224, Fig.). — Kopf dunkelbraun, Halsschild rotbraun, an den Seiten stark, aber ziemlich regelmäßig gerundet, Flügeldecken einfarbig schwarz. Verwandt mit *ovipennis* Cr., davon unterschieden durch die viel mehr breitere und verflachte Rinne der Halsschildseiten, die Seitenrinne der Flügeldecken breiter und gerundeter, gröber und dichter punktiert. Erinnert auch an *latus* Rtt., aber die Flügeldecken sind kürzer, an den Seiten gerundeter, gröber und dichter punktiert, die seitlichen Rinnen des Halsschildes und der Flügeldecken enger. L. 4 mm. — Insel Rhodus.

44. **T. subseriatus** Rtt. — Oval, Behaarung weniger kurz, dicht, blaß und anliegend. Rostrot, Flügeldecken schwarz, Seitenrand sehr schmal, Spitze breit rostrot, oder das ganze Tier einfarbig rostrot (a. *unicolor* Rtt.). Halsschildseiten stark gerundet, von der Mitte zur Basis herzförmig verengt, dicht und fein, Flügeldecken dicht und sehr fein punktuliert, diese mit großen, fast gereihten Punkten untermischt. Schulterwinkel mit kleinem Humeralzähnchen. L. 4,5 mm. — Ägypten.

Größer als *connatus* Panz., viel länger und dichter grau behaart, Halsschild schmäler und hinten stärker herzförmig eingezogen, Punktierung der Flügeldecken sehr fein und wenig sichtbar, die gröberen Punkte groß und nahezu in Streifen geordnet.

Subseriatus und *unicolor* Rtt. wurden wohl als sibirische Arten beschrieben (D. E. Z. 1883, 63, 64), doch in der W. E. Z. 1887, 254, sagt Reitter, daß die Arten aus Ägypten stammen, von wo er neue Stücke erhalten habe, und weist darauf hin, daß die seinerzeitige Angabe Sibirien wohl auf einer falschen Fundortangabe beruhen

müsse. Ferner weist er darauf hin, daß *unicolor* Rtt. in der Beschreibung und in der Tabelle als des Humeralzähnchens entbehrend angegeben erscheint, die weiterhin erhaltenen Stücke jedoch ein kleines Humeralzähnchen besitzen, das Fehlen eines solchen somit bei dem Originalexemplare als eine individuelle Eigenschaft aufgefaßt werden müsse. Demgemäß haben also in der Tabelle von Reitter, 1885, 30, der Gegensatz 1" und p. 32 der Gegensatz 1' zu entfallen. Im Col. Cat. p. 79 hat Korschefsky als Vaterland sowohl Ägypten als auch Sibirien angegeben. Nach der Reitter'schen Notiz ist die Angabe Sibirien zu streichen, wie auch in allen späteren Publikationen, abgesehen davon, daß die Art in Sibirien gar nie gefangen wurde, und auch die fleißigen Aufsammlungen der Russen in Sibirien kein Stück zu Tage förderten. Wenn man die Verbreitung der *Tetrabrachys*-Arten betrachtet, so ist es auch ein Widersinn, daß eine Art ausgerechnet in Sibirien und in Ägypten vorkommen sollte. Schatzmayer, l. c., hält diese Art für eine gestrecktere Form des variablen *cordicollis* Guér.

45. **T. Sumakowi** Bar. — Länglich, gewölbt, pechschwarz, Flügeldecken glänzend schwarz, Halsschild, Vorderbrust, Spitze der Flügeldecken mehr oder weniger, Beine, Fühler und Taster zimtbraun, Tarsen und oberer Teil der Hinterschienen pechschwarz, Klauen rostrot. Kopf rostrot, dicht punktiert, Zwischenräume der Punkte etwas größer als die Punkte selbst, dünn, goldig glänzend behaart, Augen überdies dichter und länger behaart. Halsschild quer, herzförmig, Hinterwinkel fast rechteckig, ziemlich gewölbt, zimtbraun, dicht punktiert, Zwischenräume der Punkte größer als die Punkte selbst, in der Mitte mit kleinen gelben, an den breit abgeflachten Seiten mit längeren graugelben Haaren bedeckt. Basis des Halsschildes viel schmäler als die Basis der Flügeldecken. Flügeldecken schwarz oder schmal rot gerandet, länglich, in der Mitte parallel, Schulterwinkel stark vorragend (mehr als bei *connatus* Panz.), dicht und fein punktiert und mit unregelmäßigen Reihen deutlich stärkerer Punkte, dicht mit weißen, sehr kleinen glänzenden Härchen bedeckt. L. 4,8—5 mm. — Turkestan, Syr-Darja.

46. **T. tauricus** Sem. — Dem *connatus* Panz. etwas ähnlich, aber oben weniger glänzend, mit längerer grauer und dichterer Behaarung (besonders auf den Flügeldecken), unten anliegend aschgrau behaart, Halsschild etwas schmäler, vorne etwas mehr verengt, der Halsschild fällt an den Seiten ganz gleichmäßig zu

einer feinen Rinne ab, die den kaum aufgebogenen oder wesentlich erhöhten Seitenrand innen begrenzt. Scheibe etwas stärker und dichter bis zum Seitenrand punktiert, Flügeldecken mehr unregelmäßig gedrängt punktiert, mit zahlreichen gröberen und stärkeren Punkten zwischen der dichten und feinen Punktierung, Schulterwinkel weniger vorragend, schwarz, Mund, Fühler und Taster, Halsschild, Beine und das Spitzenviertel der Flügeldecken dunkel rostfarbig, bisweilen auch die Schultern und Epipleuren ebenso gefärbt. L. 3,2—3,4 mm. — Krim.

Er nähert sich auch dem *graecus* Rtt., von dem er sich unterscheidet durch den viel weniger gerundeten und sehr schmal gerandeten Halsschild und die aschgraue Behaarung der Oberseite etc. Nach Weise sind die Härchen am Seitenrande des Halsschildes nach hinten gerichtet.

47. **T. tenebrosus** Ws. — Ist mit *tauricus* Sem. am nächsten verwandt, da der Halsschild gleichmäßig bis an die feine Randkante abfällt und darüber mit Härchen besetzt ist, die nur nach hinten gerichtet sind. — Oberseite einfarbig bräunlichschwarz, dicht mit sehr feinen und kurzen grauen, etwas ins Gelbliche spielenden Härchen besetzt, schwach glänzend. Bei manchen Stücken ist der Kopf mehr rötlich, bei anderen die Kante am Seitenrande der Flügeldecken blaß rostrot, ähnlich der ganzen Unterseite, den Mundteilen und Fühlern. Die Oberseite ist durchgängig sehr dicht und fein punktiert, auf dem Halsschild wenig feiner als auf den Flügeldecken. Diese Punktierung ist wie bei vielen Arten zwar doppelt, aber die stärkeren Punkte heben sich nur unbedeutend aus den feinen heraus. Außerdem sind die Flügeldecken in der Regel mit zahlreichen, leicht vertieften, daher sehr verloschenen Längslinien versehen. Der Halsschild ist in der Mitte am breitesten und von hier nach hinten geradlinig verengt, nach vorne gerundet verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken. Die Flügeldecken sind an den Schultern so breit wie der Halsschild in der Mitte, mit sehr stumpfen, fast abgerundeten Schulterecken, sie verbreitern sich etwas bis hinter die Mitte und sind am Ende abgerundet. L. 3,8 bis 4,2 mm. — Erythräa, Abessinien, nach Kapur auch in Arabien (Jemen).

48. **T. trimaculatus** Rtt. — Gestreckt, ziegelrot, deutlich dicht und hell behaart, Halsschild fast gleichmäßig punktiert, Flügeldecken breiter als der Halsschild, länglich, dicht fein punktiert und mit größeren Punkten untermischt, Schulterwinkel vorragend, Seiten in der Mitte fast parallel, mit gemeinsamer, schwarzer, kleiner, länglicher Nahtmakel und einer anderen, kleineren, schwarzen

Seitenmakel beiderseits. Diese Makeln manchmal undeutlicher (a. *subobliteratus* J. Sahlb. — Libanon). L. 3 mm. — Syrien, Libanon.

49. T. **Turcicus** Roubal (Cas. 1932. 169). — Ganz rot, nur der Kopf (Mundteile ausgenommen) und die Flügeldecken schwarz, auf letzteren die Spitze und die äußerste Randkehle rot. Lang, undicht greis behaart. Kopf dicht, mittelstark punktiert. Halsschild vorne etwa um ein Drittel breiter als lang, ziemlich herzförmig, vorn stark ausgeschweift, seitlich stark gerundet, in der Mitte am breitesten, nach hinten stark ausgebuchtet verengt. Flügeldecken ziemlich kurz, oval, in der Mitte ein wenig parallel, stark bauchig gewölbt, doch in der Rückenmitte etwas abgeplattet, nach hinten ziemlich stark verengt, viel breiter als der Halsschild, mit ziemlich scharfen und großen Schultern, dahinter ausgeschweift, ihre Oberfläche dicht punktiert, die größeren Punkte grob und besonders vorne dicht gestellt, fast rugos, absolut ungereiht. L. 3 mm. — Konstantinopel (Belgraderwald).

Diese mit so vielen „ziemlich" beschriebene Art gehört nach Roubal in die II. Reitter'sche Gruppe und unterscheidet sich nach dem Autor von *latus* Rtt. durch die viel geringere Größe, schmäleren Körper, durch die sehr starken und dichten Punkte auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken, von *gibbosus* Sahlb. durch die nicht buckeligen und nicht einfarbig schwarzen Flügeldecken, von *anatolicus* Pic durch die gewölbten, seitlich weniger parallelen, stark punktierten Flügeldecken, von *insculptus* Sahlb. schon durch den herzförmigen Halsschild, gewölbte Flügeldecken etc., von *cruciatus* Sahlb. durch die Färbung der Flügeldecken, ihre Wölbung etc., von *cordicollis* Guér. und *Festai* Dod. durch die verworrene, absolut nicht reihige Stellung der größeren Punkte auf den Flügeldekken, von *ovipennis* Cr. durch die Färbung des Kopfes und der Flügeldecken, von *Peyerimhoffi* Pic durch die andere Färbung und andere Gestalt der Flügeldecken. — Es bleibt noch abzuwarten, ob *Osculatii* Mar. und *turcicus* Roub. nicht doch noch artgleich sind, allerdings ist erstere derart beschrieben, daß ihr Name kein Prioritätsrecht verdient. *Osculatii* muß durchaus kein unreifes Stück sein, gibt es doch bei anderen Arten auch solche Stücke, deren Flügeldecken einfarbig hell bleiben.

50. T. **villosus** Fald. — Länglich eiförmig, gewölbt, braun, wenig glänzend, fein dicht braun behaart. Kopf, Halsschild, Rand der Flügeldecken (an der Spitze erweitert), Unterseite, Beine, Fühler rot, auf dem Kopfe ein dunkler Mittelstreifen, auf dem Halsschild eine braune Basalmakel, der Bauch in der Mitte angebräunt. Kopf und Halsschild dicht punktuliert, Halsschild seitlich stark, fast winkelig gerundet, gerandet. Flügeldecken sehr dicht punktuliert, gegen die Naht obsolet gestreift. L. 4,5 mm. — China (Peking).

51. **T. Volkonskyi** Peyerimhoff (Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, 43, 1943, 10). — Länglichoval, mäßig gewölbt, blaßrot, Flügeldecken auf der Scheibe ausgebreitet braun, weißlich behaart. Kopf sehr fein punktuliert. Fühler schlank, in eine dreigliedrige Keule erweitert. Halsschild zweimal so breit wie lang, Vorderwinkel spitz, herabgebogen, seitlich abgeflacht, am Rande selbst kaum aufgebogen, etwa in der Mitte der Seiten schwach winkelig, von dort zur Basis gebuchtet, die Basis gebogen. Hinterwinkel gerade, gespreitzt, Oberfläche sehr leicht punktuliert. Flügeldecken elliptisch, etwa dreimal so lang wie breit, Basis gerade abgestutzt, Schulterwinkel angezeigt, seitlich erst gekrümmt, keinerlei Randaufbiegung, von dort bis zur Spitzenrundung fast gerade verengt. L. 4—4,5 mm. Br. 2—2,3 mm. — Sahara centralis (Nord d'In-Salah).

Nach Peyerimhoff: Beträchtlich verlängerter als *cordatus* Guér. (soll wohl *cordicollis* heißen), besonders die Flügeldecken dreimal länger als breit, deren gröbere Punkte beträchtlich kleiner, unter einfacher Lupe wenig sichtbar sind, seitlicher Falz der Flügeldecken weniger markiert, von oben auf dem ersten Drittel nicht sichtbar, hell rot gefärbt, auf jeder Decke ein bräunlicher Diskalfleck, die Behaarung wollig, weiß. — Unterschied von *Berlandi* Peyrh. siehe bei dieser Art, Nr. 4!

52. **T. Weisei** Rtt. — Kurzoval, glänzend, sparsam kurz behaart, rostrot, Brust gebräunt, Kopf und Flügeldecken schwarz oder schwarzbraun, Halsschild quer, Seiten gleichmäßig gerundet, oben fein, Seiten nicht dicht punktiert. Flügeldecken breit, außen gerundet erweitert, sehr fein, wenig dicht punktiert, mit groben Punkten untermischt. Spitze unbestimmt rot. L. 2,8 mm. — Kaukasus. — (Kapur gibt 3,8 mm an.)

Unterscheidet sich von *connatus* Panz. durch kürzere, gedrungenere Gestalt, Halsschild an den Seiten einfach, nicht gedrängt punktiert, Flügeldecken viel kürzer, bauchig erweitert, in der Mitte am breitesten, die Punktierung weniger dicht, die untermischten groben Punkte größer, die Färbung an der Spitze viel heller und breiter und die Behaarung viel spärlicher, Käfer daher glänzender.

53. **T. yemenensis** Kapur (l. c. p. 328). — Kleine Art, länglich. Flügeldecken obovatus, seitlich mäßig konvex, dorsal ziemlich flach entlang der mittleren Längslinie. Oberseite mäßig glänzend, Behaarung gelblichweiß. Kopf (ausgenommen die schwarzen Augen, die braunen Fühler und Mundteile), Halsschild, Flügeldecken, Unterseite (ausgenommen die hellbraunen Epipleuren der Flügeldecken) und die Beine dunkelbraun, Tarsen hellbraun. Schulterwinkel abgerundet. Halsschild mehr oder weniger herzförmig, an der Basis schmäler als vorne, Seitenränder mäßig ge-

rundet, gegen die Basis leicht verengt. Die gröberen Punkte der Flügeldecken nicht vorhanden. Seitenränder des Halsschildes nicht aufgebogen, Scheibe zu den Seiten gleichmäßig abfallend. Flügeldecken über den Schultern am breitesten. L. 2,6 mm. — Arabien (Jemen).

54. **T. Zarudnyi** Bar. — Oval, ganz rot, bisweilen unten etwas dunkler, bisweilen ein sehr schmaler Flügeldeckenrand heller rot. Augen schwarz. — Kopf rotgelb, sehr dicht punktiert und fein gelb behaart. Halsschild quer, um die Hälfte schmäler als die Flügeldeckenmitte, ziemlich dicht und grob punktiert und fein gelblich behaart, Zwischenräume der Punkte viel größer als die Punkte selbst, Halsschild an der Basis so breit wie vorne oder etwas größer, leicht herzförmig, Hinterwinkel fast rechteckig, Basis viel schmäler als die Basis der Flügeldecken. Schildchen bisweilen etwas dunkler als die Flügeldecken. Flügeldecken ohne Schulterwinkel, dicht grau behaart, von der Basis nach hinten stumpf gerundet, in der Mitte fast parallel, hinten stumpf gerundet, rauh und ungleichmäßig punktiert, Zwischenräume der gröberen Punkte den Punkten selbst fast gleich und sehr zart punktuliert. L. 3,7 bis 5 mm. — Persien (Provinz Chorassan).

Nachtrag.

1. **Hyperaspis Silvestrii** Ws., von Mexiko beschrieben, hat Prof. Silvestri mit anderen von Mexiko mitgebrachten Arten in Italien bei Portici auf dem Gipfel des Vesuv, auf Capri und Ischia, bei Palermo und Lanò ausgesetzt. (Verz. Riv. It. VI. 1908, 242). Sie soll sich eingebürgert haben, daher hier ihre Beschreibung nach Weise:

Breit eiförmig, mäßig gewölbt, glänzend schwarz, Mundteile, Fühler und Beine blaß bräunlichgelb, auch ein feiner unbestimmter Saum des Bauches rötlich. Halsschild mit einem breiten, weißlichgelben Seitensaum, der vor der Mitte nicht ganz das äußere Drittel, dahinter ein Viertel bedeckt und sich unterseits über die Seitenstücke der Vorderbrust ausdehnt. Jede Flügeldecke mit 2 großen, weißlichgelben, gerundeten Makeln, welche etwas breiter als lang sind, die erste davon nimmt etwa das zweite Viertel der Länge ein, die andere das letzte Viertel. Die erste bleibt vom Seitenrande ziemlich um die Hälfte ihres Querdurchmessers, aber viel weniger von der Naht entfernt, während die zweite in der

Außenecke und am Hinterrande nur einen schmalen Saum freiläßt, innen jedoch ähnlich weit wie die erste von der Naht absteht. Oberseite dicht und fein punktiert, die Punkte auf Kopf und Schildchen am kleinsten, auf dem Halsschilde etwas stärker. Randlinie der Halsschildbasis äußerst fein und undeutlich. Beim Männchen noch der ganze Kopf und ein schmaler Saum am Vorderrande des Halsschildes weißlichgelb. L. 2,6—3 mm.

———

Es folgen nun 5 Arten aus Südwestarabien. Dieser mit vielen tropisch-afrikanischen Elementen durchsetzte südarabische Teil wird zwar von vielen Autoren der äthiopischen Region zugewiesen, von anderen aber der paläarktischen. Für alle Fälle weise ich sie hier aus:

2. **Brumus nigrosuturalis** Kapur (Exped. South-West Arabia 1937/38, 1951, 293). — Gerundet (L. 2,5 mm; Br. 2,25 mm), mäßig gewölbt. Oben hell gelblichbraun, ein gemeinsamer, ziemlich schmaler, schwarzer Nahtsaum, der zu beiden Seiten des Schildchens beginnt und etwas vor der Spitze endet. Unterseite gewöhnlich heller, Hinterbrust leicht gebräunt. Kopf sehr fein punktiert, mit kurzer, ziemlich undeutlicher und sparsamer gelblicher Behaarung. Halsschild und Flügeldecken fein und ziemlich sparsam punktiert, Außenrand der letzteren leicht gerandet und mit einigen spärlich angeordneten kurzen Härchen. Schildchen klein, dreieckig, mit einigen feinen Punkten. — Arabien: Jemen, Insel Kamaran.

Die Art erinnert an *Br. suturalis* F., ist aber gerundeter und vor allem fehlt ihr die schwarze Längsbinde jeder Flügeldecke. Man könnte sie vielleicht als eine Form des letzteren ansehen, aber Kapur hat unter hunderten *suturalis* von Indien keine solche Form gefunden, weshalb er an eine eigene Art glaubt.

3. **Scymnus (Pullus) yemenensis** Kapur (l. c. p. 281, Fg. 1—3, 4, 5). — Oval, L. 1,8—2,1 mm; Br. 1,3—1,6 mm, mäßig gewölbt, Schulterbeule ziemlich undeutlich. Behaarung auf Halsschild und Flügeldecken greis und ziemlich sparsam. Punktierung mäßig grob, ziemlich seicht und sparsam. Kopf schwarz, beim Männchen die vordere Hälfte scherbengelb. Halsschild beim Weibchen schwarz, beim Männchen beinahe schwarz, ausgenommen einen schmalen Vorderrand und einen kleinen dreieckigen Fleck in den Vorderwinkeln von heller Farbe. Flügeldecken scherbengelb oder ziegelrot, mit schwarzer Zeichnung: 1. ein Basalsaum von etwa 1/4 bis 1/3 der Flügeldeckenlänge, damit ver-

bunden 2. ein Nahtsaum, allmählich gegen die Spitze verengt, 3. ein schmälerer Außensaum bis etwa 3/4 der Länge und 4. ein ovaler Fleck in der Mitte jeder Flügeldecke, gegenüber welchem Naht- und Außensaum sehr leicht verbreitert sind. Unterseite schwarz, ausgenommen die Hinterränder des 5. und 6. Bauchsegmentes und die Beine, welche ziegelrötlich sind. — Arabien: Jemen.

Diese Art erinnert sehr an *P. canariensis* Woll., aber dieser hat den Spitzenrand der Flügeldecken schwarz gesäumt, der schwarze Fleck fehlt mitunter, oder er vergrößert sich und verbindet sich mit einem der beiden Säume oder mit beiden, während bei yemenensis der Spitzenrand von heller Farbe bleibt, und die Scheibenmakel stets vorhanden ist und stets isoliert bleibt, wenigstens nach den bekannten Stücken. — Ich habe auf diese Art in der Tabelle bei 220 aufmerksam gemacht.

4. **Scymnus (Pullus) rubicundus** Kapur (l. c. p. 283, Fg. 6, 7). — Oval, mäßig gewölbt, Schulterbeule ziemlich deutlich. Ober- und Unterseite gewöhnlich rötlichbraun, zuweilen dunkelbraun. Kopf und Halsschild ziemlich lang und sparsam greis behaart und ziemlich grob und spärlich punktiert. Punktierung der Flügeldecken wie auf dem Halsschild, aber leicht gröber und tiefer. L. 1,8—2,1 mm; Br. 1,2—1,4 mm. — Arabien: Jemen.

Erinnert an *P. impexus* Mls., welcher überdies oben hellbraun und unten ziemlich braun ist. Die beiden Arten können auch durch die verschiedene Behaarung und Punktierung unterschieden werden. *Impexus* ist feiner und dichter punktiert, die Behaarung ist kürzer, dichter und wolkig gelagert. — Die Art ist in der Tabelle sub Schlüsselzahl 21 vorgemerkt.

5. **Scymnus (Nephus) adenensis** Kapur (l. c. p. 286, Fg. 10, 12, 13). — Länglich oval, mäßig gewölbt, ohne prominente Schulterbeule. Oberseite hellbraun, braun bis dunkelbraun sind der Scheitelteil des Kopfes in beiden Geschlechtern, der Mittelteil des Halsschildes, ein dreieckiger Fleck an der Basis der Flügeldecken, besonders um das Schildchen, und gelegentlich ein Nahtsaum. Unterseite und Beine heller bis dunkelbraun. Kopf kurz und ziemlich sparsam gelblichgreis behaart und sehr fein sparsam punktiert, Halsschild greis, kurz und mäßig dicht behaart und sehr fein punktiert. Flügeldecken ähnlich wie der Halsschild behaart und punktiert. L. 1,5 mm; Br. 1 mm. — Arabien: Aden, Jemen.

Diese sehr kleine Art ist durch ihre Kleinheit nur vergleichbar mit *N. Redtenbacheri* Mls. und *plagiatus* Ws., welche aber anders gefärbt sind. In der Tabelle habe ich sub Schlüsselzahl 154 hingewiesen.

6. **Scymnus (Nephus) arcuatus** Kapur (l. c. p. 287, Fg. 11, 14, 15). — Oval, gewölbt, Schulterbeule ziemlich undeutlich. Kopf

beim Männchen scherbengelb, beim Weibchen braun, Vorderrand des Kopfschildes scherbengelb. Halsschild beim Männchen scherbengelb, mit kleiner, halbkreisförmiger schwarzer oder pechbrauner Basalmakel, beim Weibchen schwarz, Vorder- und Seitenrand schmal dunkel scherbengelb gerandet. Schildchen schwarz. Flügeldecken gewöhnlich schwarz oder pechbraun, von $^2/_5$ ihrer Länge bis zur Hälfte, der übrige Teil scherbengelb, der Vorderrand des hellen Teiles jederseits konvex, manchmal der schwarze Teil an den Seiten heller oder braun. Unterseite und Beine scherbengelb, Mittel- und Hinterbrust und die Mitte der drei ersten Bauchsegmente braun. Kopf greis, mäßig lang und ziemlich sparsam behaart und fein spärlich punktiert. Halsschild ähnlich behaart wie der Kopf, ein wenig tiefer, fein und ziemlich sparsam punktiert. Flügeldecken mit ähnlicher Behaarung und Punktierung wie der Halsschild, die letztere leicht gröber. L. 1,25—1,3 mm; Br. 0,9 mm. Arabien: Jemen.

Diese ebenfalls sehr kleine Art ist von *N. adenensis,* der vorigen Art, schon durch die Färbung leicht zu trennen. In der Tabelle habe ich sub Schlüsselzahl 279 auf sie aufmerksam gemacht.

———

Von den Canaren und Teneriffa wurden noch beschrieben:

7. **Scymnus (Pullus) persimilis** Har. Lindberg (Comment. Biol., Helsingfors, X. 1951, Nr. 18, p. 7). — Dem *P. canariensis* Woll. sehr nahestehend, kleiner, schwach gewölbt, die Farbe der Oberseite mehr gelblich, Behaarung kürzer, die vordere Hälfte der Flügeldeckenkante schmal schwarz, Beine hell, der schwarze Fleck in der Mitte der Flügeldecken ist klein, oft etwas in der Längsrichtung gedehnt, nie mit dem schwarzen Kantenstreifen zusammenfließend. L. 1,7—2 mm; Br. 1,2—1,4 mm. — Canaren: Fuerteventura (Gran Tarajal, Jable, Chilegna), Corralejo, Lanzerota (Ye. m. Corona, Haria).

P. canariensis Woll. ist fast stets etwas größer, stärker gewölbt, Behaarung länger, die Farbe der Oberseite ist mehr rötlich, die Flügeldeckenkante breiter schwarz, und der schwarze Rand vereinigt sich in der Regel mit der schwarzen Querbinde, die sich etwas vor der Spitze der Flügeldecken befindet, die Schenkel beim Weibchen immer schwarz, der schwarze Fleck in der Mitte der Flügeldecken ist größer, oft in die Quere gezogen und mit dem Randsaum verbunden.

Diese Art möge als 16a. hinter *canariensis* Woll. eingefügt werden.

8. **Scymnus** (s. str. **incisus** Har. Lindberg (l. c. p. 7). — Kurz, breit oval, Behaarung geradeaus, nur oben auf dem hinteren Teil schräg nach hinten gerichtet. Kopf beim Männchen rotgelb, Seiten

und Vorderrand des Halsschildes breit rotgelb, beim Weibchen Kopf dunkel, vorn rotgelb, die Ränder des Halsschildes schmal rotgelb. Flügeldecken schwarz, mit einer großen gelben Makel, die in der Mitte beiderseits tief eingeschnürt ist, die schwarze Zeichnung der Naht wird hiedurch in der Mitte rundlich erweitert, Vorderrand der Makel sehr schräg nach innen verlaufend. Die Beine sind ganz hell. L. 1,5—2 mm; Br. 1—1,5 mm. — Teneriffa: Puerto de S. Juan, Guja, Santa Cruz. Gran Canaria: Arcuas, S. Brigida.

Lindberg hat diese Art mit keiner anderen verglichen. Sie dürfte am besten als Art Nr. 72a bei *Scymnus* s. str. angehängt werden, und zur Vorsicht weise man auch bei *P. canariensis* (Art Nr. 16) auf sie hin, obwohl sie nicht dahin gehört.

9. **Scymnus** (s. str.) **rufipennis** Woll. — Diese Art, die oft mit *canariensis* Woll. vorkommt, galt bis jetzt als eine Form der letzteren Art, welche ein *Pullus* ist. Har. Lindberg (l. c. p. 7) sagt: „Die von Wollaston erwähnte var. *rufipennis* von *S. canariensis* Woll. ist eine besondere, sehr charakteristische Art, die zur Untergattung *Scymnus* gehört und nicht wie *S. canariensis* Woll. zu der Untergattung *Pullus*. Äußerlich dem *S. canariensis* sehr ähnlich, aber ohne schwarzen Fleck, in der Mitte der Flügeldecken ist nur ein sehr kleiner schwarzer Fleck vorhanden, die Punktierung ist etwas stärker und weniger dicht, die Beine sind ganz hell, die Behaarung an den Seiten des Körpers ist weniger schräg gestellt.“ — Dies habe ich bei *canariensis* Woll. (Art Nr. 16) vorgemerkt.

10. **Stethorus rani** Kapur (Bull. Ent. Research, 39/2, 1948, 313, fg. 50—52). — Kurzoval, gewölbt. Schwarz, ausgenommen die blaß ziegelroten Fühler, Mundteile, Spitzen der Schenkel, Schienen und Tarsen und die braunen oder rötlichbraunen übrigen Teile der Beine. Oben mit graulicher, halb aufgerichteter und sparsamer Behaarung. Punktierung auf dem Kopfe fein und spärlich, auf dem Halsschilde überall fein und dicht, auf den Flügeldecken leicht gröber, dichter und weniger eingedrückt als die des Halsschildes. Schenkellinie vollständig und nach hinten bis $^2/_3$ des Segmentes reichend. L. 1,4 mm; Br. 1,1 mm. — Himalaya: Kumaon, Ranikhet.

Unterscheidet sich durch die Punktierung des Halsschildes und die Bildung der männlichen Genitalien von den anderen Arten. Weiteres entnehme man der Beschreibung. Da die Art immerhin zu den paläarktischen gerechnet werden kann, wolle man sie in der Tabelle der 65. Gattung *Stethorus* vormerken.

Zu den hier behandelten Gattungsgruppen der Coccinelliden habe ich in der Koleopterologischen Rundschau 1955 weitere neue Arten beschrieben. Sie können in den vorhergehenden Tabellen leicht vermerkt werden. Man füge sie also, wie jeweils angegeben, an entsprechender Stelle ein und hat auch diese Arten in Evidenz.

11. **Scymnus** (? **Pullus**) **singularis** Mader (Kol. Rdsch. 1955, pag. noch unbekannt). — Fast halbkugelig, fein punktiert, dicht greis behaart. Schwarz, die Beine rötlichbraun, auf jeder Flügeldecke eine quere rötlichgelbe Makel im hinteren Teile. Diese Makel liegt in ⅔ der Deckenlänge und macht einigermaßen den Eindruck, als wäre sie aus zwei gut verflossenen Makeln zusammengesetzt, der innere Teil auf der Mitte der Scheibe, rund, der äußere Teil etwas kleiner, dem Außenrand anliegend. Schulterbeule schwach, aber deutlich. Unterseite grob punktiert und lang greis behaart. Prosternum mit 2 starken parallelen Kiellinien. Die Schenkellinie konnte ich trotz Bemühens nicht freilegen, aber das Tier macht den Eindruck, ein *Pullus* zu sein. L. 1,9 mm. — China: Fukien.

Diese Art kann durch ihre isoliert dastehende Makelung mit keiner der östlichen Arten verwechselt werden und kann in dieser Evidenz in der Tabelle der *Scymnus*-Arten gleich nach der Schlüsselzahl 407 durch die Form ihrer Makel abgetrennt werden.

12. **Scymnus** (s. str.) **orientalis** Mader (Kol. Rdsch. 1955). — Kurzoval, ziemlich stark gewölbt, fein punktiert und greis behaart. Auf den Flügeldecken heben sich jederseits von der Mitte zwei kurze, leicht gebogene Punktreihen heraus, welche an der Naht eine fast glatte Stelle begrenzen. Die Behaarung ist im hinteren Teile der Flügeldecken stark nach außen gekämmt. Schwarz, die Beine rötlichbraun, ebenso ein sehr schmaler, leicht übersehbarer Saum am Vorderrande des Halsschildes. Schulterbeule sehr schwach. Unterseite grob punktiert und lang und greis behaart. Prosternum mit 2 Kiellinien, welche nach vorne fast nicht konvergieren. Schenkellinie unvollständig, geht so nahe an den Hinterrand des ersten Bauchsegmentes heran, daß nur eine grobe Punktreihe durchgeht, Schenkelplatte stark punktiert, entlang des Hinterrandes aber glatt. L. 2,8 mm. — China: Fukien.

Diese Art ist durch die zwei kurzen Punktreihen auf den Flügeldecken leicht von *Pullus auritus* Thnbg., wohin man in meiner Tabelle sub 55 käme, zu trennen, abgesehen von der unvollständigen Schenkellinie.

13. **Scymnus (Nephus) Klapperichi** Mader (Kol. Rdsch. 1955). — Oval, ziemlich gewölbt, oben zart punktiert und greis, ziemlich dicht behaart, die Haare hinten in üblicher Weise nach außen gekämmt. Schwarz, Beine rötlichbraun, jede Flügeldecke mit einer roten Mittelmakel. Diese liegt in der Mitte der Deckenlänge, ist rund und der Naht näher als dem Seitenrande, von der Naht etwa um die Hälfte ihres Durchmessers entfernt. Schulterbeule schwach, aber erkennbar. Prosternum ohne Kiellinien. Schenkellinie ein sehr flacher Bogen und fast am Hinterrande des ersten Segmentes nach außen laufend und sich vor seinem Ende nur unbedeutend von diesem entfernend. Schenkelplatte fast glatt, nur im äußeren Teile stark punktiert. L. 2,7 mm. — China: Fukien.

Diese Art ist von allen paläarktischen Arten durch ihre in der Mitte der Deckenlänge gelegenen runden Makel verschieden. Dadurch trenne man sie in meiner Tabelle der *Scymnus*-Arten bei der Schlüsselzahl 361 ab.

14. **Plotina Mülleri** Mader (Kol. Rdsch. 1955). — Oval, ziemlich gewölbt, glänzend, deutlich punktiert. Kopf, Halsschild und Schildchen hell bräunlichrot, Halsschild an den Seiten heller. Flügeldecken dreifarbig: Grundfarbe gelb, bräunlichrot sind ein Nahtsaum und eine unregelmäßige Querbinde über beide Decken, schwarz sind auf jeder Decke 4 rundliche Flecken, gestellt 1, 1, 2. Die bräunlichrote Querbinde verläuft so ziemlich in der Mitte, beginnt breiter am Seitenrande, wird dann schmäler, um sich aber vor der Vereinigung mit dem Nahtsaum wieder zu erweitern, der Nahtsaum wird zur Spitze allmählich schmäler. Die 4 schwarzen Makeln jeder Decke sind: Makel 1 ist rund, hinter der Basis, reicht außen bis zur schwachen Schulterbeule und ist von der gelben Grundfarbe breit umringt. Makel 2 mehr oder minder rundlich, steht so ziemlich in der Mitte der Länge und Breite jeder Decke und in der bräunlichen Querbinde an deren Hinterrande, Makel 3 und 4 stehen etwa in 3/4 der Deckenlänge in einer Querreihe und im gelben Felde, Makel 3 rundlich, in einiger Entfernung vom Seitenrande, Makel 4 etwas kleiner und dem bräunlichen Nahtsaum anliegend. Unterseite mit den Mundteilen, Fühlern und Beinen rötlichgelb, die Hinterbrust leicht dunkler getönt. L. 3,2 mm. — China: Fukien.

Diese Art merke man bei der 56. Gattung *Plotina* vor. Sie ist die zweite Art dieser Gattung und unterscheidet sich abgesehen von der Größe von *versicolor* Lew. sofort durch die Stellung der

4 freien schwarzen Makeln und die Abwesenheit von gemeinsamen Nahtmakeln.

15. **Sticholotis Klapperichi** Mader (Kol. Rdsch. 1955). — Fast halbkugelig, glänzend, Flügeldecken stark, Halsschild weniger stark punktiert, Punktierung nirgends gereiht. Kopf mehr oder weniger rötlichbraun aufgehellt (ob immer ?). Halsschild und Schildchen schwarz, ersterer am Vorderrande zwischen den Augen schmal rötlich aufgehellt. Seiten der Flügeldecken deutlich subhorizontal abgesetzt, die Absetzung zur Spitze heller werdend, die Seitenrandkante rötlich durchscheinend. Nimmt man Rot als Grundfarbe an, so ist auf den Flügeldecken schwarz ein Seitensaum, die schwarze Schulterbeule einschließend, da er sich im Schulterwinkel makelartig erweitert, sich an der Spitze wieder erweitert und an der Naht sich nach vorne zieht und sich etwas verengt mit einer gerundeten, gemeinsamen Nahtmakel verbindet, ferner ist schwarz eine isolierte, ovale und längsgerichtete Makel auf der Mitte der Scheibe jeder Decke, etwas weiter hinten stehend als die gemeinsame Nahtmakel, welche vorne das Schildchen nicht erreicht (ob immer ?). Wollte man Schwarz als Grundfarbe ansehen, dann wäre auf jeder Decke um eine schwarze Makel herum ein roter Ring, welcher vorne einen Ast nach innen zur Basis entsendet. Unterseite schwarz, Mundteile und Fühler gelbrötlich, Beine und Bauch, rötlichbraun, die hinteren Schenkel vielleicht, wie üblich, zuweilen in der Mitte dunkler, die Außenkante der Epipleuren der Flügeldecken mehr oder minder heller durchscheinend. L. 2 mm. — China: Fukien.

Die Art kann in der Tabelle der 55. Gattung, *Sticholotis*, so abgetrennt werden: bei der Schlüsselzahl 7 (4):

a (b) Keine isolierte schwarze, von einem roten Ring umgebene Makel auf der Scheibe jeder Decke, usw. . . . Japan. . . . . *punctata* Cr.

b (a) Auf jeder Decke eine mittlere, von einem roten Ring umgebene schwarze Makel, usw. . . . China: Fukien. . . . . *Klapperichi* Mader

In derselben Tabelle merke man sub 9 (10) bei *punctata* Cr. an: „Davon unterscheide *Klapperichi* Mad. in derselben Weise wie sub 7b (a).“

Schlußwort.

Hiermit wäre der II. Teil meiner Evidenz nach dem neuesten Stande abgeschlossen und ich hoffe, daß er die Determination der Coccinelliden wesentlich erweitert.

Ich weise nochmals darauf hin, daß der I. Teil schon 1937 erschienen ist und seither gar manches publiziert wurde. Dieser Tatsache muß Rechnung getragen werden, wenn jemand Neubeschreibungen verfassen will. Vielleicht ist es mir gegönnt, eine Ergänzung zu diesem Teile zu schreiben.

Register der Gattungsgruppen, Gattungen und Untergattungen.

Acoccidula Bar. 974
Amida Lew. 964
Anexochomus Bar. 800
Aspidimerini 770, 854
Aspidimerus Mls. 854
Aulis Mls. 852
Brumus Mls. 774, 802
Cacicula Steph. 975
Chilocorini 772, 773
Chilichorus Hope 774
Chilocorus Leach 773, 774
Clitostethus Ws. 860, 863
Coccidula Kug. 974, 975
Coccidulini 772, 974
Coccinellinae 768
Coccinellini 769
Coelopterini 772, 816
Coelopterus Mls. 817, 823
Cryptogonus Mls. 854
Cryptolaemus Mls. 859, 862
Diomus Mls. 862, 955
Epilachninae 768
Epilachnini 768
Exochomus Redtb. 773, 783
Exochromus Woll. 783
Exoplectrini 771, 852
Gymnoscymnus 817
Hippodamiini 769
Hyperaspidius Gorh. 838
Hyperaspini 770, 838
Hyperaspis Redtb. 838
Lindorus Casey 974, 979
Lithophilinae 773, 982
Lithophilus Froel. 983
Macronovius Ws. 967
Microrhymbus Gst. 808
Nephus Mls. 861, 942
Nomius Mls. 965
Noviini 770, 965
Novius Mls. 965
Nundina Redtb. 979
Ortaliini 770, 964
Oxynychus Lec. 850
Paraclitostethus Ohta. 959
Parexochomus Bar. 798
Pentilia Mls. 815
Pentiliini 771, 815
Pharoscymnus Bed. 817, 824
Pharus Mls. 824
Platynaspini 772, 808
Platynaspis Redtb. 808
Plotina Lew. 817, 822
Psylloborini 769
Pullus Mls. 860, 902
Rhizobiini 773, 974
Rhizobius Steph. 974, 979
Rodolia Mls. 965, 967
Scymnini 770, 859, 957
Scymniscus Dobzh. 861, 954
Scymnus Kug. s. str. . . . 861, 929
Scymnus Kug. sen. lat. 860, 869, 960
Sidis Mls. 861, 927
Stethorus Ws. 860, 866
Sticholotis Cr. 816, 817
Strongylus Panz. 975
Sumnius Ws. 974, 978
Synonychini 769
Telsimia Casey 813
Telsimiini 772, 813
Tetrabrachinae 773, 982
Tetrabrachys 983

Register der Arten und Abberrationen

abdominalis Thunb. 779
Abeillei Ws. 866
abietis Mls. 916
abietis Payk. 929
adenensis Kap. 1022
aegyptiaca Sic. 973
aethiops Krauss 976
affinis Payk. 953
affinis Redtb. 934
africanus Sic. 946
akonis Ohta 960
albidiceps Walk. 849
Alexandrae Ws. 851
algirica Cr. 839, 842
alpestris Mls. et Rey 924
alticus Schrk. 934
amoenus Ws. 914
amurensis Ws. 846
analis F. 902
analis Rossi 905
anatolicus Pic (Tetr.) 997
anatolicus Ws. 907
anchorago Frm. 825, 830
anchorifer All. 799, 787
angoranus Obbg. 919
angulimaculata Mad. 811
angulitinctus Obbg. 934
anomus Ws. 927
antica Walk. 856
anticecinctus Obbg. 934
Apetzi Mls. 936
apicale Vt. 973
apicalis Duf. 842
apicalis Ws. 856
apicalis Ws. 798
apicatus Frm. 798
apiciflavus Mtsch. 904
aptus Kap. 868
arabicus Kap. 997
araxicola Flsch. 937
araxicola Obbg. 915
araxis Rtt. 997
arcuatus Frm. 936
arcuatus Kap. (Neph.) . . . 1022
arcuatus Rossi (Clit.) 863
arenarius Ws. 922
argutus Mls. 914
armeniacus Ws. 824
arquata Ws. 976
arquatus J. Müll. 863
asiatica Lew. 844
Ahrensi Frm. 936
Ahrensi Mls. 933
ater Jll. 867
ater Kug. 926
ater Thunb. 929
atlanticus Esc. 998
atricapillus Bris. 919
atriceps Steph. 921
aurantiacus Panz. 910
auritus Scriba 795
auritus Thunbg. 906
aurora Panz. 980
awanus Ohta 906

bagdadensis Obbg. 915
bardus Mls. et God. 827
basalis Kirsch 913
basalis Redtb. 938
bassus Norm. 981
bella Woll. 809, 811
belophallus Capra 910
Berlandi Peyrh. 998
berytensis Ws. 825, 829
bicinctus Mls. et God. 946
bicolor Marcu 977
bicrucifer Flsch. 806
bifasciatus Bar. 807
bifasciatus Pic 832
biflammulatus Mtsch. 928
biguttatus Mls. 927
bilineata Ws. 818, 821
bilunulatus Mtsch. 937
bilunulatus Ws. 949
bilunulatus Ws. (Ex.) 791
bimacula Dobzh. 851
bimaculata Vt. 973
bimaculatus Hbst. 937
bimaculatus Marsh. 953
bimaculatus Mtsch. 937
bimaculatus Thunb. 934
binotatulus Obbg. 915
binotatus Bris. 947
binotulatoides Mad. 913
binotulatus Obbg. 913
biocellata Vit. 973
bipartitus Fuente 982
bipartus Fuente 982
biplagiatus Ws. 782
bipunctata F. 976
bipunctatus Kug. 953
bipunctatus Thunb. 934
bipustulatus Bar. 999
bipustulata Dum. 811
bipustulatus Deg. 779
bipustulatus L. 778

bipustulatus Mtsch. 927
bipustulatus Panz. 934
bipustulatus Thunb. 953
bipustulata Thunb. 842
bistillatus Mls. 942
bisbijunctus Pic 834
bisbipustulata F. 811
bisbipustulatus Panz. 949
bisbipustulatus Marsh. . . . 934
bisbisignatus Redtb. 935
bisbiverrucata Payk. 811
bisignatus Boh. 953
biundulatus Mad. 944
biverrucatus Panz. 953
bivulneratus Bd. 939
blandus Mad. 858
Bosaki Obbg. 865
Braeti Ws. 782
brevemaculatus Pic 837
Brisouti Cr. 906
Brovedanii Schatzm. 1001
brunneonotatus Pic 833
brunneosignatus Mad. 831
brunnescens Mtsch. 908

cacti Scop. 779
campestris Hbst. 844
canariensis Cr. 780
canariensis Korsch. 966
canariensis Woll. 911
capitatus F. 906
cardinalis Mls. 972
Cardoni Ws. 978
carneipellis Mls. 970
carneipennis Mad. 970
cassidoides Don. 790
castanopterus Mls. 938
caucasicus Cr. 850
caucasicus Ws. 951, 999
celer Ws. 926
centroguttatus Boh. 856
cercyonides Woll. 955
chalybeatus Gorh. 782
chinensis Jord. 920
chrysomeloides Hbst. 981
chrysomeloides Mls. 980
cincticollis Ws. 955
circumdatus Gyll. 777
circumscriptus Mad. 829
clericus Mad. 937
c-luteum Sic. 831
coadunatus Marsh. 980
coelicolor Obbg. 929
cognatus Ws. 919
collaris Flsch. 847
collaris Hbst. 941
collaris Küst. 796
collaris Rüschk. 791
colon Steph. 949
completus Mad. 944
concolor Suffr. 845
concolor Ws. 919
concolor Lew. 969
conferta Rtt. 977
confluens J. Müll. 936
confluens Mls. 809
confluens J. Sahlb. 950
Confucii Mls. 822
conicicollis Korsch. 966
conjunctus Flsch. 807
connatus Panz. 1000
contemptus Ws. 961
continentalis Ws. 780
cordatus Rosh. 1000
cordicollis Guér. 1001
cordiformis Rub. 785
corpulentus Mls. 934
corsicus Obbg. 865
corsicus Ws. 944
creticus Rtt. 1002
cribratellus Frm. 1002
cruciatus J. Sahlb. 1002
crucifer Flsch. 951
cruentatus Mls. 965
cruentatus Perr. 965
cryptophagoides Kap. 1003
Curtisi Mls. 931

Damryi Ws. 942
decemguttata Flsch. 848
decemplagiatus Woll. 832
decempunctatus Kr. 965
decipiens Ws. 929
deficiens Ws. 850
Della-Beffai Vit. 973
deserti Sic. 825
deserticola Sic. 955
deserticola Woll. 1004
desertorum Dobzh. 824
desertorum Gbl. 805
desertorum Ws. 846
desertus Mtsch. 806
didymus Hbst. 934
discimacula Mls. 981
discoidens Jll. 920
discors Bar. 804, 807
discopterus Ws. 829
disjunctus Sic. 950
dispilotus Bar. 785
distigma Klg. 779
distinctus Brll. 792
diversicollis Pic 1004
Doderoi Vit. 973
dorcatomoides Ws. 904
Doriae Capra 937
dorsalis Flsch. 922
dorsalis Waltl 909
dorsualis Ws. 917
duodecimpunctata Ws. . . . 820
durantae Woll. 909

effusa Ws. 844

Eichleri Mad. 829
emarginata Chapin 815
ephippiatus Gorh. 917
epistemoides Woll. 956
ericae Cr. 799
erythreus Pic 1004
erythrocephalus F. 850
erythrocephalus Mls. 779
exclamationis Dep. 778
exclamationis Eschsch. . . . 778
expectandus Obbg. 921
externejunctus Mad. 824

Fabricii Mls. 850
famelicus Ws. 779
fasciatus F. 980
fasciatus Frcr. 909
fasciatus O. Müll. 778
Fausti Ws. (Rod.) 969
Fausti Ws. (Ozyn.) 851
femoralis Gyll. 941
femoralis Redtb. 947
femorata Mls. 846
femorata Mtsch. 844
fenestratus J. Sahlb. 940
fenestratus Ws. 777
fennicus J. Sahlb. 923
ferrugatus Moll. 902
Festai Dod. 1004
flavicollis Redtb. 938
flavilabris Mtsch. 798
flavilabris Ol. 941
flavilabris Payk. 934
flavipes Panz. 941
flavipes Thunb. 795
flavopictus Woll. 866
Fleischeri Obbg. 919
Fleischeri Ws. 826, 834
flexuosa Flsch. 848
flexuosus Flsch. 851
flexuosus Ws. 938
floralis Mtsch. 793
formicarius Mls. 925
formosana Ws. 822, 964
fortunata Lew. 939
fraxini Mls. 917
frontalis F. 934
frontalis Panz. 937
frontalis Rossi 936
frontalis Schneid. 844
frontalis Thunbg. 778
fulvicollis Mls. 925
fulvicollis Sahlb. 909
fulvifrons Marsh. 907
fulvivestis Mls. 856
fulvocinctus Mls. 856
fuscatus Boh. 908
futahoshii Ohta 963

gallicus Obbg. 935
gallicus Obbg. 936
Galloisi Sic. 952
gandhara Kap. 1005
Gebleri Ws. 806
Gerhardti Obbg. 921
Gestroi Frm. 788
gibbosus J. Sahlb. 1005
gilvifrons Mls. 867
Glazunowi Bar. 1006
globosus Ws. 916
gnomulus Obbg. 865
gracus Rtt. 1006
grandis Pic 1007
gratiosulus Obbg. 921
Guillardi Mls. 851
Guimeti Mls. 912
guttata Mls. 843
guttatus Sic. 835
guttifer Mls. 953
guttulatus Frm. 851

haematica Gorh. 853, 979
haemorrhoidalis Hbst. 905
haemorrhoidalis Mad. 1007
haemorrhous Sols. 1007
Hareja Ws. 940
Hauseri Mad. 971
Hauseri Ws. 782
Hausmanni Gredl. 865
Hausmanni Ws. 864
Heegeri Gglb. 864
Hedwigae Obbg. 915
hilaris Mtsch. 905
Hilleri Ws. 819
heptapotamicus Dobzh. . . . 837
hexaspilotus Bar. 792
Heyrovskyi Obbg. 864
hipponensis Pic 788
hissariensis Bar. 1007
histeroides Fald. 843
Hoffmanni Ws. 920
Hoffmannseggi Grav. 843
horishanus Ohta 962
Horni Mad. 973
humeralis Panz. 934
humeralis J. Sahlb. 1007
humeralis Towns. 795
hypomelanus Marsh. 980

ibericus Mtsch. 786, 793
illaesicollis Roub. 795
illecebrosa Chvr. 843
illecebrosa Mls. 844
Illigeri Grav. 842
immaculatus Suffr. 935
impexus Mls. 916
inaudax Mls. 844
incertus Mls. 936
incinctus Mls. 947
incisus H. Lindb. 1023
includens Kirsch 949
inderihensis Mls. 933

infirmior Ws. 927
innocens Mad. (Rhizob.) . . . 981
innocens Mad. 937
innotatus Mad. 913
inornatus Ws. 779
insculptus J. Sahlb. 1008
insulicola Sic. 796
intermedius Günth. 966
interruptus Gze. 937
inundatus Ws. 938
investitus Roub. 867
isidis Kirsch 832
italicus Ws. 942

Jacobsoni Bar. (Brumus) . . . 805
Jacobsoni Bar. (Scymnus) . . 939
Jacobsoni Bar. (Tetrab.) . . . 1008
Jakowlewi Ws. 953
japonica Cr. 845
japonicus Ws. 856
japonicus Ws. 903
Jesatkoi Obbg. 865
juniperi Mtsch. 910
junctus Pic 831

Kalalai Obbg. 915
kalawrytus Rtt. 1009
Karamani Ws. 809
Karpowkae Humm. 850
Kawamurai Ohta 906
Kiesenwetteri Mls. 943
kirgizorum Bar. 799
Kiritschenkoi Bar. 801
Klapperichi Mad. (Neph.) . . 1026
Klapperichi Mad. (Stich.) . . 1027
Kochi Schatzm. 998
kokuronis Ohta 959
Koltzei Ws. 792, 793
Koltzei Ws. 952
koshunus Ohta 963
Kozlovi Bar. 1009
Krasnowi Sem. 1009
Kunzei Mls. 847
kurdistanicus Obbg. 915
Kuwanai Silv. 781

laetificus Ws. 937
lasioides Ws. 806
latemaculatus Mtsch. 960
lateralis Panz. 844
latus Rtt. 1010
Letourneuxi Pic 832
Levaillanti Mls. 932
Lewisi Cr. 813
limbata Mtsch. 970
limbatus Mtsch. 917
limbatus Steph. 921
limnichoides Woll. 956
limonii Donist. 948
lineatellus Mls. 981
Lindbergi Palm. 937
lipicensis J. Müll. 930
lithophiloides Rtt. 977
litura F. 980
litura Frm. 981
lituratus Gorh. 797
lividus Bold. 918
lividus Ol. 980
lophantae Blaisd. 979
Ludyi Ws. 942
lugubrivestis Mls. 788
Lukesi Obbg. 907
lunatus Kap. 856
lunulatus Vit. 973
lunulatus Zschach. 790
luteorubra Gze. 811

maculosa Ws. 810, 812
maculosus Woll. 866
magnomaculatus Winglm. . . 935
major Costa 933
major Cr. 1010
malasiae Cr. 855
mancus Mad. (Neph.) . . . 944
mancus Mad. (Brum.) 806
marchicus Rein. 789
marginalis Costa 938
marginalis Rossi 933
marginalis Rossi 937
marginella F. 843
marginella Queens. 842
marginatus Rtt. 1010
marginepustulatus Bar. . . . 793
marinus Mls. 980
Marmottani Frm. 849
martis Mls. 946
maura O'Mahony 981
mediopustulatus Schrk. . . . 779
mediterraneus Mad. 922
megastigma Obbg. 934
melanocephalus Zoubk. . . . 796
melanophthalma Gmel. . . . 976
meridionalis Eichl. 778
meridionalis Mad. 909
Mikado Lew. 783
mimulus Mad. 934
minimus Bar. 1011
minimus O. Müll. 929
minimus Rossi 906, 867
minimus Woll. 867
minor J. Sahlb. 778
minuta Fiori 845
minutissimus Vill. 909
minutus Pic 1012
Mitsuhashii Takiz. 925
modestulus Obbg. 915
moestus Ws. 834
moestus Ws. 828
monachus Mls. 778
mongol Bar. 785, 801
mongolicus Flsch. 807
mongolicus Flsch. 922

mongolicus Ws. 915
Montrouzieri Mls. 862
moraviacus Obbg. 907
morio F. 937
morio Flsch. 955
morio Payk. 929
Motschulskyi Cr. 932
Motschulskyi Mls. 842
Mülleri Mad. (Plot.) 1026
Mülleri Mad. (Exoch.) . . . 794
Mülleri Pen. 926
Mülleri Ws. 936
Mülleri Wglm. 936
Mulsanti Wath. 919
Mulsantianus Sic. 923
munagronis Ohta 922

nanus Mls. 923
narae Lew. 970
Nickerli Obbg. 864
niger Ws. 777
nigricans Gerh. 921
nigricans Ws. 953
nigriceps Ohta 922
nigriceps Wied. 795
nigrinus Kug. 929
nigripennis Er. 796
nigripennis Rtt. 1012
nigripennis Ws. 856
nigritus F. 783
nigriventris Thunb. 980
nigra Ws. 814
nigra Zschach. 842
nigrocinctus Gglb. 864
nigromaculatus Goeze 796
nigromaculatus Ws. 795
nigromarginatus Mtsch. . . . 777
nigropictus Frm. 799
nigropunctata Rtt. 977
nigrosuturalis Kap. (Brum.) 805, 1021
nigrosuturalis Kap. 805
niponicus Lew. 922
nitidula Schh. 795
norvegicus Munst. 949
notivestis Mls. 853
nubicus Mad. 830
nubilus Mls. 932
numidicus Pic 828

Obenbergeri Krejc. 907
Obenbergeri Mad. 915
obliquus Ws. 949
oblongior Woll. 911
oblongopustulatus Ph. Müll. . 935
oblongus Weidb. 804
obnubilata Ws. 973
obscura Sic. 813
obsignatus Ws. 917
obsoletus Ws. 928
ocellata Vit. 973
ochraceipennis Roub. 947
octoguttata Ws. 972
octoguttatus Mad. 858
octosignatus Gbl. 805
oculatissimus Woll. 982
oculatus Mtsch. 855
Oertzeni Ws. 921
Olcesi Cr. 805
olivetorum Costa 778
omostictus Bar. 792
orbiculus Cr. 856
orbiculus Gyll. 855
orientalis Mad. 1025
ornatulus Korsch 954
ornatus Sic. 954
Osculatii Marietti 1012
ovatus Ohta 959
ovipennis Cr. 1013
ovoideus Sic. 835

paganus Lew. 924
pallidivestis Mls. 922
pallidulus Mls. 980
pallidus Cr. 1013
pallidus Marsh. 980
pallipes Mls. 935
parenthesis Ws. 962
parvulus F. 941
parvulus Steph. 907
patagiatus Lew. 939
pauper Ws. 923
pauperculus Ws. 867
pectoralis F. 977
pellucidus Bar. 1013
persimilis H. Lindb. (Pullus) . 1023
persimilis Lindb. 911
Peyerimhoffi Pic 1013
Peyerimhoffi Sic. 950
pharaonis Mtsch. 938
pharoides Mars. 828, 835
phosphorus Lew. 954
piceus Ws. 916
pictipennis Lew. 818, 812
picturatus Frm. 799
pictus Gglb. 949
pilicrepus Lew. 941
pilosus Hbst. 920
pini Marsh. 920
plagiata Gerh. 977
plagiatus Beck 921
plagiatus Ws. 951
Polkorabi Roub. 1000
polita Ws. 848
politus Mls. 777
Priesneri Mad. 825, 829
pseudopustulata Mls. 842
pubescens Hbst. 941
pubescens Küst. 788, 798
pubescens Ol. 811
pubescens Panz. 910
pulchellus Hbst. 949
pumila Mls. 849

pumila Ws. 969
punctata Cr. 818, 820
punctillum Ws. 866, 867
puniceipennis Sem. 790, 797
pusillus Hbst. 867
pusillus Müll. 921
pygmaeus Brll. 910
pygmaeus Frcr. 941

quadriguttata Brahm. . . . 811
quadriguttatus Flsch. . . . 794, 927
quadriguttatus J. Müll. . . . 936
quadriguttatus Ws. 857
quadrillum Mtsch. 960
quadrillum Redtb. 909
quadrilunulatus Ill. 949
quadrimaculata Mad. . . . 971
quadrimaculata Rossi 811
quadrimaculatus Bar. 790
quadrimaculatus Hrbst. . . . 949
quadrimaculatus Kug. . . . 949
quadrimaculatus Redtb. . . . 844
quadrimaculatus Pic. 827
quadrinotata Duf. 811
quadrinotatulus Obbg. . . . 915
quadrinotatus Boh. 960
quadriplagiata Woll. . . . 810, 813
quadripunctatus Voet. . . . 790
quadripustulata Kug. 811
quadripustulatus Hrbst. . . . 934
quadripustulatus L. . 787, 790, 784
quadriverrucatus F. 790
quadrivulneratus Mls. 938
quercus Mls. 919
quinquepunctata F. 976
quinquepunctatus Ws. . . . 963

rani Kap. 1024
Rauscheri Obbg. 865
rectus Ohta 905
Redtenbacheri Mls. 947
Renardi Ws. 979, 853
renipustulatus Cr. 781
renipustulatus Scriba . . . 779
Reichardti Bar. 975
Reitteri Dodge 976
reppensis Hbst. 838
Reyanus Mad. 943
Reyi Sic. 943
robustus Kap. 1014
Roddi Bar. 1014
rosea Marsh. 977
Roubali Obbg. 907
Rowlandi Cr. 969
rubea Mls. 970
rubicundus Kap. 1022
rubidus Hope 777
rubidus Mtsch. 955
rubromaculatus Gze. 941
rufa Hbst. 977
rufescens Ws. 938
ruficeps Mls. 779
ruficeps Ohta 906
ruficollis Fröl. 1000
ruficollis Ol. 902
rufimana Eschsch. 811
rufipennis Pic 969
rufipennis Woll. . . . 911, 1024
rufipes Bris. 906
rufipes F. 933
rufipes Steph. 795
rufitarsis Mtsch. 778
rufithorax Bdi. 939
rufocincta Lew. 970
rufolimbatus Roub. 1000
rufopilosa Mls. 969
rufosignata Ws. 820
russicollis Mls. 796

sacium Roub. 923
saharae Sic. 790, 798
Sahlbergi Korsch. 931
Sahlbergianus Mad. 909
salinus Mls. et Rey 823
sannio Ws. 945
sapporensis Ohta 909
satellitica Vit. 973
Sauteri Ws. 962
Schraiki Mad. 857
scutellaris Mls. 919
scutellata Hbst. 976
seboshii Ohta 940
sellatus Ws. 856
Semenowi Bar. 1015
Semenowi Ws. 790, 799
semijunctus Pic 834
semilimbatus Flsch. 929
semirufus Ws. 927
septemmaculatus Ws. 800
sericeus Kug. 941
setulosus Chevr. 827, 833
sexguttata Bris. 844
sexguttatus Gyll. 828, 834
sexmaculata Mad. 972
sexnotatulus Mad. 915
sexpustulatus Kr. 793
sexpustulatus Mtsch. 850
siculus Ws. 944
silesiacus Ws. 930
Silvestri Schatzm. 1015
Silvestri Ws. 1020
similis Har. et auct. 779
similis Marlett 781
similis Rossi 780
simplocarioides Obbg. 929
sinensis Cr. 846
sinuatomaculatus J. Sahlb. . . 953
singularis Mad. 1024
Smirnovi Dobzh. 828, 836
sodalis Ws. 961
spectabilis Fald. 811
spectabilis Fald. 935

specularis Boh. 795
spilotus Ws. 946
stabilis Mtsch. 932
stellaris Mls. 856
stigma Ol. 842
stigmatopterus Fald. 936
stramineus Capra 946
striatus F. 778
subconcolor Ws. 838, 843
subdepressus Saidl. 981
subobscurus Pic 1011
subrufa Ws. 976
subseriatus Rtt. 1015
substriata Cr. 819, 821
subvillosus Gze. 909
Suffriani Ws. 935
suffrianoides Sahlb. 934
Sumakowi Bar. 1016
suturalis F. 804
suturalis Mtsch. 932
suturalis Rtt. 976
suturalis Thnb. 920
sylvaticus Lew. 940
syriaca Ws. 844
syriacus Mars. 912, 914

tainanensis Ohta 961
taiwanus Ohta 960
Takabayashii Ohta 903
tamaricis Capra 946
tappanus Ohta 963
tauricus Sem. 1016
Teinturieri Bed. et God. . . . 842
Teinturieri Mls. et God. . . . 838
tenebrosus Ws. 1017
testaceicolor Roub. 921
testaceicornis Ws. 845
testaceus F. 980
testaceus Mtsch. 918
testaceus Thnb. 977
testudinaris Frcr. 795
testudo F. 778
tetradymus Frm. 803, 805
tetrastictus Ws. 927
tibialis Bris. 908
tigrinus Sic. 945
Toowoombae Blackb. 979
transitus Mad. 909
transversoguttata Ws. 847
transversoguttatus Korsch. . . 778
transversoplagiatus Mtsch. . . 960
transversopunctatus Boern . . 778
transversopustulatus Mls. . . . 909
triangularis Sahlb. 931
triangulifer Flsch. 941
tricolor Har. 964
trimaculata Vit. 973
trimaculata Ws. 810, 812
trimaculatus Rtt. 1017
trimaculicollis Mad. 806
triplagiatus Rtt. 998
tristiculus Ws. 928
tristis Fld. 777
tristis Ws. 928
Troberti Mls. 796
trojanus Mls. et God. 927
Trubetzkoi Bar. 797, 786
turcicus Roub. 1018

ulema Obbg. 865
uncinatus Gorh. 979
undulatus Sic. 944
undulatus Ws. . . . 800, 787, 786
unicolor Rtt. 977
unicolor Rtt. (Tetrab.) . . . 1015
unicolor Ws. 947
unifasciatus Ws. 909
unimaculata Korsch. 918
Urbani Mad. 857
urgensis Jac. 922
uropygialis Mls. 789, 796

variabilis Rossi 844
variabilis Walk. 932
varius Kiesch. 827
varius Schrk. 790
Vaulogeri Sic. 933
vermionensis Obbg. 907
versicolor Lew. 823
vestita Mls. 979
vestita Mls. (Aulis) 853
Vicinguerrai Capra 850
Victoris Cr. 917
vilis Ws. 961
villosa Frcr. 811
villosulus Ws. 835
villosus Fald. 1018
Vitalisi Mad. 973
vittata Gebl. 846
vittatus Fuente 792
vittifera Mls. 846
vittipennis Boh. 908
Volkonskyi Peyrh. 1019

Weisei Mad. 856
Weisei Rtt. 1019
Wingelmülleri Mad. 936
Wollastoni Kap. 868

xanthocephala Quens. 842
xanthoderus Frm. 796

yemenensis Kap. Tatzab. . 1019, 1021
yezoensis Ohta 940
yunnanus Mad. 978

Zarudnyi Bar. 1020
zaisanensis Dolzh. 954
zigzag Costa 944
zugronis Ohta 960

Zweiter Beitrag zur Kenntnis der westmediterranen Eustemmus-Arten

(Coleopt., Scydmaenidae)

Von H. Franz, Wien

Meine Aufsammlungen in Spanien veranlaßten mich, die *Eustemmus*-Arten der Iberischen Halbinsel näher zu untersuchen und monographisch zu bearbeiten (vgl. Franz 1952). In der Folge trat Herr L. Kocher (Rabat) mit der Anfrage an mich heran, ob ich nicht sein marokkanisches *Eustemmus*-Material bearbeiten wolle, und sandte mir dieses zum Studium zu. Dies gab mir Gelegenheit, nunmehr auch die nordwestafrikanischen Arten der Gattung, mit denen sich bereits Reitter (1881, 1884, 1887), Guillebeau (1898) und Peyerimhoff (1909) beschäftigt hatten, eingehender zu untersuchen. Dabei erwies es sich, daß die sehr knappen und unzureichenden Diagnosen Reitters und Guillebeaus die Wiedererkennung der von ihnen beschriebenen Arten ohne Typenvergleich fast unmöglich machen, so daß ich zunächst bemüht sein mußte, Typen oder doch wenigstens Cotypen zur Untersuchung zu erhalten. Wie bei meinen früheren Arbeiten, leistete mir auch in diesem Falle die Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien wertvolle Dienste. Es befinden sich dort aus den Sammlungen Eppelsheims und Hausers stammende Belegexemplare mehrerer Reitterscher Arten, und es sind einzelne Exemplare sogar als „Typen“ bezeichnet, somit mindestens vom Autor selbst bestimmt worden. Auch eine der von Guillebeau beschriebenen Arten, *E. sternalis,* befindet sich in der Sammlung des Wiener Museums in einer kleinen Serie von einem der Fundorte, von wo sie der Autor selbst angibt. Trotzdem blieben mehrere Arten Reitters und Guillebeaus ungeklärt, weshalb ich mich an das Budapester Museum, welches die Sammlung Reitters verwahrt, mit der Bitte um Zusendung der dort noch vorhandenen Reitterschen *Eustemmus*-Typen wandte. Das mir in freundlicher Weise zur Verfügung gestellte Material ergab, daß die Sammlung keine einzige *Eustemmus*-Type Reitters enthält, wohl aber eine große Anzahl von Reitter selbst bestimmter Exemplare. Die Typen selbst scheinen

entweder mit Reitters erster Sammlung verkauft worden zu sein, oder sie gingen mit jenem Teil der Reitterschen Sammlung zugrunde, der von Anthrenen gefressen wurde. Meine Bemühungen, vom Pariser Museum die Typen Guillebeaus, Peyerimhoffs und allenfalls auch Reitters zum Studium zugesandt zu erhalten, blieben ohne Erfolg. Die Typen Reitters sind dort nicht vorhanden.[1]) Den Herren Prof. Dr. O. Scheerpeltz (Wien), Dr. Janczyk (Wien) und Dr. Z. Kaszab (Budapest) möchte ich auch an dieser Stelle dafür danken, daß sie mir die Bestände der von ihnen betreuten Museralsammlungen zugänglich machten.

Ich gebe im folgenden die Ergebnisse meiner Untersuchungen bekannt, obwohl mir mehrere nordwestafrikanische Arten bisher unbekannt geblieben sind. Im Zuge meiner Untersuchungen erwies es sich als notwendig, als Nachtrag zu meiner ersten *Eustemmus*-Arbeit auch aus dem iberischen Raum eine weitere neue Art und eine neue Rasse des Subgenus *Eustemmus* zu beschreiben. Da mir zur Zeit noch nicht alle bekannten nordwestafrikanischen *Eustemmus*-Arten vorgelegen haben, nehme ich von der Veröffentlichung einer Bestimmungstabelle Abstand und gebe nachfolgend bloß die Beschreibungen derjenigen Arten, die ich untersuchen konnte.

1. *Eustemmus algerinus* Rtt. und seine Formen

Als ich die iberischen *Eustemmus*-Arten studierte, lagen mir nur wenige Exemplare des *E. algerinus* Rtt., darunter insgesamt 2 ♂♂, eines aus Algerien und eines aus der Umgebung von Algeciras in Andalusien, vor. Inzwischen erhielt ich weiteres Material vom Naturhistorischen Museum in Wien und von Herrn L. Kocher (Rabat) zur Untersuchung zugesandt. Auch das Budapester Museum sandte mir 3 Exemplare, die unter diesem Namen in der Sammlung Reitters stecken. Leider sind alle 3 Reitterschen Belegexemplare ♀♀, davon eines in Reitters Handschrift mit „Tanger, *algerinus*“ bezettelt, ein anderes trägt einen gedruckten Patriazettel mit dem Aufdruck „Algeria, Reitter“, das dritte ist von J. J. Walker in Tanger gesammelt worden. Die Untersuchung des nunmehr umfangreicheren Vergleichsmateriales hat mich darüber belehrt, daß *E. algerinus,* so übereinstimmend die mir von verschiedenen Punkten Nordwestafrikas und von Alge-

[1]) Ich konnte mich hievon während des Druckes dieser Arbeit persönlich überzeugen.

ciras vorliegenden Tiere hinsichtlich der äußeren Merkmale sind, nach dem Bau des männlichen Kopulationsapparates doch in mehrere Rassen zerfällt.

Alle mir vorliegenden Tiere haben eine dunkelrotbraune Farbe, glatten Kopf und Halsschild und fein punktierte Flügeldecken, relativ dicht niederliegend behaarte Oberseite und kräftige Fühler. Das 10. Fühlerglied ist in gewisser Richtung betrachtet nicht länger als breit. Die nordwestafrikanischen Exemplare sind größer (Körperlänge um 3 mm), diejenigen aus der Umgebung von Algeciras kleiner (um 2,5 mm). Nach dem Bau des männlichen Kopulationsapparates sind folgende Rassen zu unterscheiden:

E. algerinus algerinus Rtt.

Reitter (1887) hat die Art aus Algier und Marokko beschrieben, ohne nähere Fundortangaben zu machen. Da in seiner Sammlung im Budapester Museum unter diesem Namen nur 3 ♀♀ vorhanden sind und überdies in Algier und Marokko verschiedene Rassen vorkommen, bleibt nichts übrig, als eine Lectotype zu bestimmen. Ich wähle als solche 1 ♂ der Wiener Musealsammlung, welches in mir unbekannter Handschrift auf zwei Zetteln den Vermerk trägt: „Algerien Rtt." und „*Eumicrus algerinus* Rtt.".

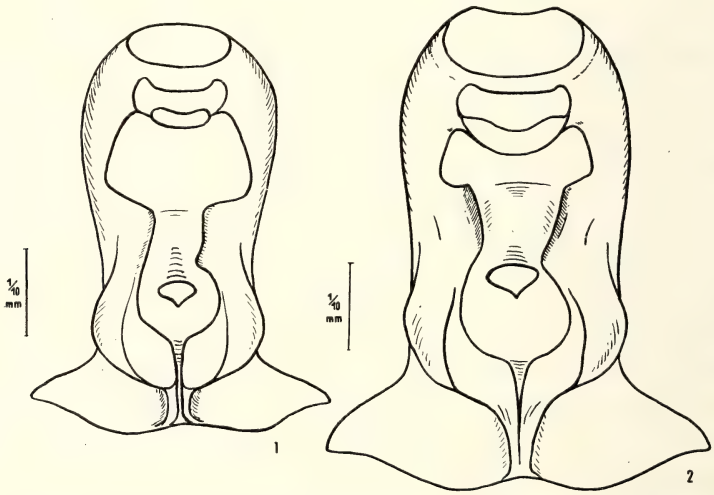


Abb. 1: Männlicher Kopulationsapparat von *Eustemmus algerinus albaredai* Franz, Dorsalansicht. ♂ aus der Umgebung von Algeciras (coll. Franz).

Abb. 2: Männlicher Kopulationsapparat von *Eustemmus algerinus* Rtt. f. typ., Dorsalansicht. ♂ aus Algerien (coll. Mus. Wien).

Der Penis dieses Tieres ist auf Abb. 2 in Dorsalansicht dargestellt. Er ist genau 2mal so lang wie ohne die flügelförmigen Seitenteile des Apex breit und der Länge nach leicht dorsalwärts zusammengekrümmt. Der stark chitinisierte Rahmen um die distale Hälfte der dorsalen Penisöffnung besteht jederseits aus einem Chitinlappen. Die beiden Lappen vereinigen sich hinter der Penisöffnung an einer Naht und bilden eine bis zum Hinterrande des Apex penis ziehende Chitinrippe. Vor dieser medialen Chitinrippe befindet sich am Hinterrand der Penisöffnung eine annähernd horizontale Partie des Lappens, während die seitlichen größeren Teile der Chitinlappen sehr stark schräg gestellt sind und dem Penisrohr jederseits eng anliegen.

E. algerinus cobosi nov. ssp.

Aus französisch Marokko liegen mir von Sebou, I. 1951, und Bab neffi, Quezzane, II. 1948, aus den Aufsammlungen Mrs. Kochers ♂♂ einer Rasse vor, die in Größe und Gestalt vollkommen mit dem typischen *E. algerinus* übereinstimmt. Der männliche Kopulationsapparat (vgl. Abb. 3) ist aber im Verhältnis zur Länge viel breiter, er ist bloß 1,8mal so lang wie breit, und die Chitinumrahmung der dorsalen Penisöffnung ist anders gestaltet. Die

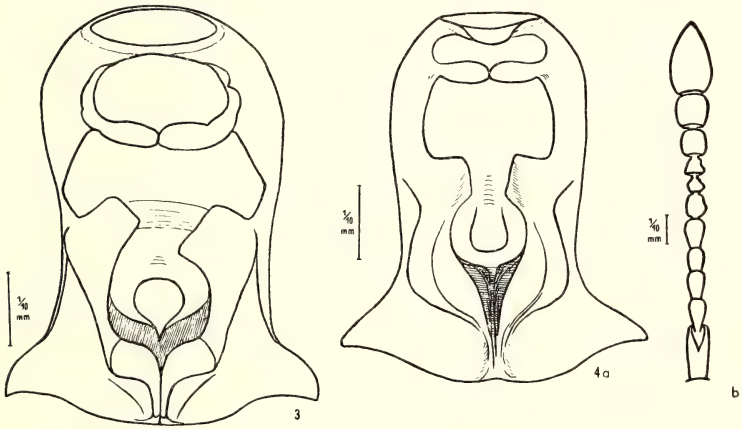


Abb. 3: Männlicher Kopulationsapparat von *Eustemmus algerinus cobosi* Franz, Dorsalansicht. ♂ von Sebou, Marokko (leg. L. Kocher).

Abb. 4: *Eustemmus algerinus kocheri* Franz.
a) Männlicher Kopulationsapparat in Dorsalansicht,
b) Fühler.
♂ von O. Fouarat, Marokko (leg. L. Kocher).

abgeplattete distale Partie der beiden Lappen ist kleiner und fällt schräg nach hinten ab, auch die seitlichen Partien sind schmäler und anders gestaltet als bei der Nominatform. Das Penisrohr ist wie bei dieser etwas dorsalwärts zusammengekrümmt. Ich gestatte mir, diese Form nach dem bekannten spanischen Coleopterologen A. Cobos (Almeria) zu benennen.

E. algerinus kocheri nov. ssp.

Gleichfalls aus französisch Marokko, und zwar von Taquelft im Großen Atlas, 1000—1500 m, IV. 1948, und von Dayet er Roumi, III. 1954, liegen mir aus den Aufsammlungen Mrs. Kochers ♂♂ einer weiteren Rasse vor. Auch diese Form stimmt in Größe und äußeren Merkmalen vollkommen mit der Nominatform überein. Der Penis (vgl. Abb. 4a) ist nicht ganz 2mal so lang wie breit und nicht dorsalwärts zusammengekrümmt. Die Umrahmung der dorsalen Penisöffnung ähnelt derjenigen der Nominatform, sie ist aber fast bilateral symmetrisch gebaut, und es schließen die beiden Lappen hinten die Öffnung nicht im Bogen ab, sondern laufen allmählich zusammen, die Öffnung spaltförmig verengend. Die lateralen Flügel des Apex penis sind kürzer und weniger stark geschwungen als bei den bisher besprochenen Formen. Ich gestatte mir, diese Form Herrn L. Kocher (Rabat) zu widmen.

E. algerinus mateui nov. ssp.

Aus Marokko liegt mir unter dem Material, welches mir Herr Kocher freundlicherweise zur Bearbeitung sandte, noch eine weitere Rasse des *E. algerinus* vor. Das einzige ♂, welches ich untersuchen konnte, trägt die Patriaangabe M'Soun (Bse. Moulouya), III. 1952. Der Penis dieser Form ist auffällig lang und schlank, er ist 2,3mal so lang wie breit, stark dorsalwärts zusammengekrümmt (vgl. Abb. 5), die Chitinlappen, welche den distalen Teil der dorsalen Penisöffnung umrahmen, sind seitlich

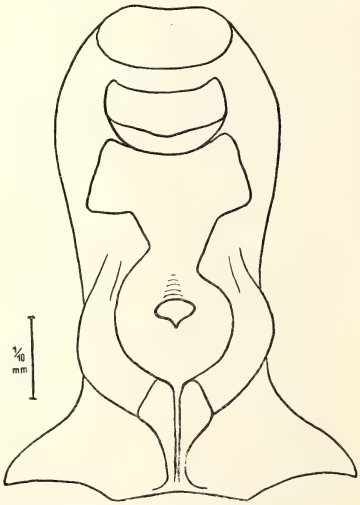


Abb. 5: Männlicher Kopulationsapparat von *Eustemmus algerinus mateui* Franz, Dorsalansicht. ♂ von M'Soun, Marokko (leg. L. Kocher).

stark abgeschrägt, im ganzen relativ klein. Ich widme diese interessante Form dem bekannten spanischen Carabidenspezialisten Dr. J. Mateu (Almeria).

E. *algerinus albaredai* nov. ssp.

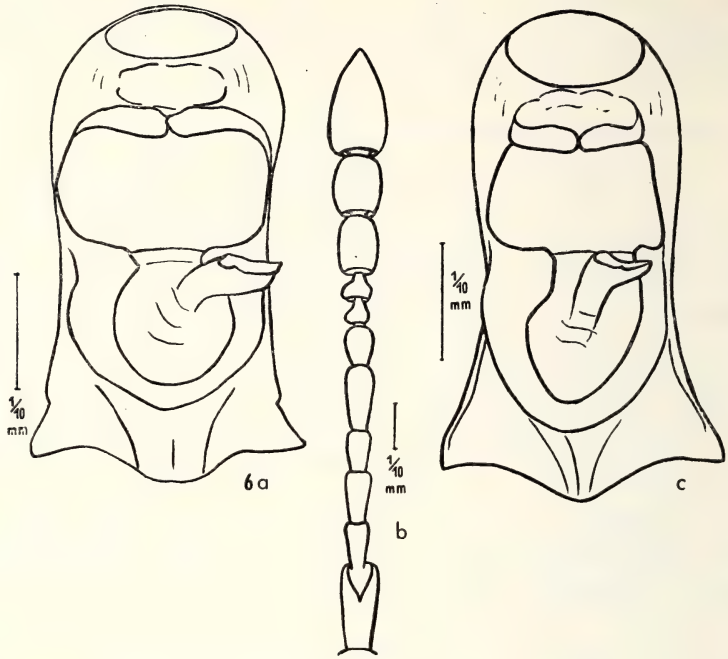
Ein Vergleich eines umfangreicheren Materiales aus der Umgebung von Algeciras und aus Nordwestafrika führte zu der Erkenntnis, daß auch die südspanischen Populationen des *E. algerinus* als eigene Rasse von der Nominatform abgetrennt werden müssen.

Die andalusische Form ist schon durch geringere Größe, Körperlänge 2,3—2,5 mm, von den nordafrikanischen Rassen des *algerinus* verschieden. Der männliche Kopulationsapparat (vgl. Abb. 1) ist viel kleiner, wenn auch im Bau der Nominatform sehr ähnlich.

Ich gestatte mir, diese Rasse nach Herrn Prof. Dr. J. M. Albareda, Generalsekretär des Consejo Superior de Investigaciones Cientificas in Madrid, zu benennen.

2. *Eustemmus expansus* Reitter (1887)

Die von Reitter (1887) in der viereinhalb Zeilen umfassenden Originalbeschreibung und in seiner am gleichen Ort veröffentlichten Bestimmungstabelle angegebenen Merkmale sind für die Wiedererkennung der Art unzureichend. Es liegt mir aber aus Reitters Sammlung, die im Budapester Museum aufbewahrt wird, unter dem Namen „*Scydmaenus expansus*“ ein Pärchen einer *Eustemmus*-Spezies vor, auf welches Reitters Beschreibung paßt. Das Wiener Museum besitzt 1 ♂ derselben Art mit Patriaangabe „Algeria Reitter“, welches aus der Sammlung Hausers stammt und einen Zettel „*Scydmaenus expansus* Rtt. Type“ trägt. Schließlich ist im Wiener Museum ein weiteres ♂ der gleichen Art aus der coll. Eppelsheim mit Etikettierung „*expansus* Rtt., Marocco, Quedenfeldt“ vorhanden. Ich zweifle nicht daran, daß alle diese Tiere den *Eustemmus expansus* repräsentieren, obwohl ein weiteres ♂ der Art mit der Bezeichnung „Mauretania Tanger Reitter“ in der Sammlung Hausers als „*Scydmaenus libertus* Rtt. Type“ bezeichnet ist. In Reitters Tabelle wird *E. libertus* als 3 mm große Art mit fein anliegend behaarten Flügeldecken beschrieben, während *E. expansus* als nur 2,0—2,2 mm lang und auf den Flügeldecken aufstehend behaart charakterisiert wird. Auf



Abb, 6: *Eustemmus expansus* Rtt.
a) Männlicher Kopulationsapparat in Dorsalansicht, (♂ aus Algerien).
b) Fühler eines ♂ der coll. Mus. Wien aus Algerien,
c) männlicher Kopulationsapparat eines ♂ der coll. Reitter aus Marokko.

die oben erwähnten Tiere treffen nur die letztgenannten Merkmale zu. Ich gebe im folgenden eine ausführlichere Beschreibung.

Long. 2,2—2,3 mm, dunkelrotbraun gefärbt.

Kopf breiter als lang, oberseits fein niederliegend behaart, die Haare quergelagert. Augen klein, etwas von den Seiten des Kopfes nach oben gerückt. Alle Fühlerglieder (vgl. Abb. 6b) mit Ausnahme des 7. und 8. deutlich länger als breit, das 1. Glied fast so lang wie die beiden folgenden zusammen, das 3. länger als die beiden Nachbarglieder, das 5. auffallend gestreckt, reichlich dreimal so lang wie breit, so lang wie das 6. und 7. zusammen, das 9. etwa 1¾mal so lang wie breit, etwa so lang wie das dickere zehnte. Halsschild wesentlich länger als breit, im vorderen Drittel am breitesten, vor der Basis mit vier (nicht mit zwei!) Grübchen, die beiden inneren voneinander fast so weit entfernt wie vom Seitenrande, Scheibe fein punktiert und fein niederliegend behaart. Flügeldecken etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen-

genommen, schütter, aber ziemlich lang nach hinten abstehend behaart.

Die Abbildung des Penis, die ich in meiner ersten Arbeit über die Gattung *Eustemmus* gab (Franz 1952), erfolgte nach einem einzigen ♂, dessen Kopulationsapparat bei der Präparation beschädigt wurde. Ich konnte inzwischen weitere Präparate anfertigen und muß nunmehr mit ihrer Hilfe einige Details der ersten Zeichnung berichtigen (vgl. Abb. 6a, c). Vor allem zeigen die neuen Präparate, daß der Chitinrahmen um die dorsale Penisöffnung nicht, wie seinerzeit gezeichnet, aus zwei getrennten Lappen besteht, sondern daß er die Öffnung annähernd hufeisenförmig von hinten umfaßt. Bei einzelnen Präparaten erkennt man, daß in der Mitte des Hufeisens eine Art Naht besteht, welche die Bildung des Hufeisens durch Zusammenwachsen eines linken und eines rechten Teiles noch andeutet. Zwischen den einzelnen mir vorliegenden Tieren aus Algerien und Marokko bestehen hinsichtlich der Penisform geringfügige Unterschiede, die mir aber nicht ausreichend erscheinen, um auf sie Rassen zu begründen. Zwei der extremsten Penisformen sind in Abb. 6a und c abgebildet.

Verbreitung: Die Art scheint über Algerien und Marokko weit verbreitet zu sein.

Vom Budapester Museum wurden mir in freundlicher Weise auch zwei *Eustemmus*-Exemplare (♂♀) aus Tanger zugesandt, die in Reitters Sammlung als *E. libertus* Rtt. bestimmt waren. Diese beiden Tiere sind von *E. expansus* nicht spezifisch verschieden, sie sind aber offenbar nicht die Typen des *E. libertus,* so daß ich nicht zu entscheiden vermag, ob diese Art tatsächlich zu *E. expansus* synonym ist. *E. bonnairei* Guillebeau wird höchst wahrscheinlich zu Recht als Synonym des *E. expansus* angesehen (vgl. u. a. Winkler 1924—1932).

3. *Eustemmus approximans* Reitter

Von dieser Art, die Reitter (1887) aus Marokko beschrieben hat, befinden sich in Reitters Sammlung im Budapester Museum 3 ♀♀ aus Algerien, 2 mit Patriazettel Bou Berak près Dellys und eines mit der Beschriftung Edough. Mit diesen Tieren stimmt ein ♂ der Wiener Musealsammlung überein, welches aus der Sammlung Eppelsheims stammt und einen Zettel mit der Inschrift „*olivieri* Rtt., Teniel el Had, Algier, Hauser“ trägt. Dieses Tier kann nicht zu *E. olivieri* Rtt. gehören, denn es ist fast

3 mm lang, also bedeutend größer als diese Art, und es ist außerdem auf den Flügeldecken schräg aufgerichtet behaart, während bei *E. olivieri* die Behaarung anliegend sein soll. Da sowohl die Tiere aus dem Budapester Museum als auch das ♂ aus dem Wiener Museum gut mit der Originalbeschreibung übereinstimmen, glaube ich in diesen Exemplaren tatsächlich Vertreter des *E. approximans* vor mir zu haben. Ich gebe nachfolgend eine ausführlichere Beschreibung.

Long. 2,8—3,0 mm, Körperfarbe hell rostrot.

Kopf nur wenig breiter als lang, wenig hinter den kleinen und flachen Augen am breitesten, von da zum Hinterrande fast gradlinig verengt, glatt, am Scheitel quergestellt, an den Schläfen etwas abstehend behaart. Fühler lang und schlank. Das 1. Glied knapp 3mal so lang wie breit, etwas kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen, das 5. länger als die benachbarten, zweieindrittelmal so lang wie breit, das 6. um die Hälfte länger als breit, das 7. und 8. schwach quer, das 9. etwas länger als breit, viel breiter als das vorhergehende. Halsschild länger als breit, niederliegend behaart, auf der Scheibe glatt, vor der Basis mit 4 Grübchen, die inneren wie in der Originalbeschreibung angegeben größer, ihr Abstand voneinander viel geringer als der vom Seitenrande. Flügeldecken fein, aber deutlich punktiert, ohne Basalimpression, seitlich bauchig erweitert.

Männlicher Kopulationsapparat (vgl. Abb. 7) im Bauplan mit dem des *E. algerinus* übereinstimmend, der basale Teil des Penisrohres von oben und vorne betrachtet etwas nach links aus der Symmetrieebene verdreht, die dorsale Öffnung bis zum apikalen Ende des Penis nach rückwärts reichend, nach hinten allmählich verschmälert, jederseits von einer annähernd lippenförmigen Chitinumrahmung eingefaßt. Die Seitenflügel des Apex schmal.

Mit dieser Art scheint *E. theryi* Guillebeau (1898) identisch zu sein. Der Autor hat ihn von Edough in Algerien beschrieben, von wo auch eines der ♀ des *E. approximans* Rtt. aus der Reitterschen Sammlung stammt.

4. *Eustemmus georgi* Reitt.

Von dieser Art befinden sich im Budapester Museum 4 Ex. aus der Sammlung Reitters. Sie tragen sämtlich Patriazettel mit der Aufschrift „Algeria, Batna", und es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß sie tatsächlich die Reittersche Art repräsentieren. *E. georgi* steht *E. approximans* sehr nahe, ist aber viel kleiner.

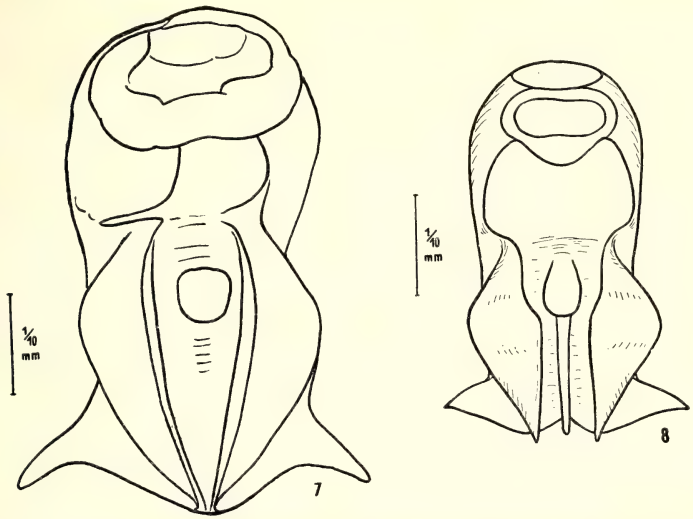


Abb. 7: Männlicher Kopulationsapparat von *Eustemmus approximans* Rtt., Dorsalansicht. ♂ der coll. Mus. Wien aus Algier.
Abb. 8: Männlicher Kopulationsapparat von *Eustemmus georgi* Rtt., Dorsalansicht. ♂ von Batna, Algerien (coll. Reitter, Mus. Budapest).

E. georgi fällt durch seine geringe Größe unter den nordwestafrikanischen *Eustemmus*-Arten sofort auf. Die Körperlänge beträgt 1,9—2,0 mm, die Körperfarbe ist dunkelkastanienbraun, dunkler als bei den meisten anderen Arten der Gruppe.

Kopf glatt, fein behaart, wesentlich breiter als lang, knapp unter den Augen am breitesten und von da ganz schwach zur Basis verengt, diese schwach konkav. Augen ziemlich klein. Fühler ziemlich kurz mit sehr kräftiger, scharf abgesetzter Keule, wie dies auch bei *E. approximans* der Fall ist.

Erstes Fühlerglied so lang wie die beiden folgenden, das 2. bis 4. nicht ganz doppelt so lang wie breit, das 5. länger, das 6. fast isodiametrisch, das 7. und 8. quer. Halsschild viel länger als breit, im vorderen Drittel am breitesten, mit glatter, fein behaarter Scheibe, vor der Basis mit deutlichen Grübchen, zwischen den inneren schwach fältchenförmig erhoben. Flügeldecken ziemlich fein punktiert, deutlich aber nur schwach abstehend behaart, in dieser Hinsicht mit *E. approximans* übereinstimmend (da dieser nicht, wie Reitter 1887 angibt, rauh behaart ist).

Männlicher Kopulationsapparat (vgl. Abb. 8) dem des *E. approximans* sehr ähnlich, aber die dorsale Penisöffnung hinten

offen, die Flügel des Apex nicht nach hinten gezogen, die Peniskapsel vollkommen symmetrisch gebaut.

5. *Eustemmus malagensis* nov. spec.

Bei Revision des *Eustemmus*-Materiales des Wiener Naturhistorischen Museums stieß ich auf eine kleine Anzahl von Tieren, die aus der Sammlung Hauser stammen und Patriazettel mit der Angabe „Hispania, Malaga" tragen. Die Tiere waren als *E. conspicuus* Rtt. bestimmt, erwiesen sich aber als zu einer noch unbeschriebenen Art aus der Verwandtschaft des *E. antidotus* Germ. gehörig.

Long. 2,4—2,6 mm, Körper dunkelrotbraun, schlank, in der Form an *E. antidotus* erinnernd. Kopf stärker quer als bei diesem, glatt und glänzend, etwa im Niveau der Augen am breitesten, von da fast geradlinig zur Basis verengt, diese in flachem Bogen ausgeschnitten. Augen klein und flach. Fühler kurz, das 2. bis 5. Glied etwas länger als breit, das 6. ungefähr isodiametrisch, das 7. und 8. klein, unregelmäßig gestaltet, breiter als lang, das 9. und 10. groß und deutlich quer, das Endglied kürzer als die beiden vorhergehenden zusammen. Halsschild länger als breit, glatt, wie der Kopf fein anliegend behaart, ohne Basalgrübchen, Flügeldecken etwa 1½mal so lang wie zusammen breit, fein aber deutlich punktiert, etwas abstehend behaart. Beine mäßig lang, Schenkel sehr stark gekeult.

Männlicher Kopulationsapparat (vgl. Abb. 9) dem des *E. antidotus* sehr ähnlich, aber doch deutlich von ihm verschieden. Während bei *E. antidotus* der Apex penis asymmetrisch schräg abgestutzt ist, besitzt er bei der reinen Art zwei symmetrische Flügel. In der distalen Penishälfte sind wie bei *E. antidotus* stark chitinisierte Leisten beiderseits einer Mittelrinne dorsal vorgewölbt. Seitlich von diesen Leisten befindet sich eine seichte, ovale Depression und außerhalb dieser eine tiefe zackig verlaufende Rinne, die sich nach hinten verflachend erweitert.

Äußerlich ist *E. malagensis* von *E. antidotus* durch breiteren Kopf, viel kürzere Fühler und den Mangel basaler Punktgrübchen an der Basis des Halsschildes leicht unterscheidbar.

6. *Eustemmus olivieri* Reitt.

Unter diesem Namen stehen in Reitters Sammlung im Budapester Museum 4 Ex. eines *Eustemmus* mit der Fundetikette „St. Charles, Algeria, A. Théry". Diese Tiere stimmen vollkommen

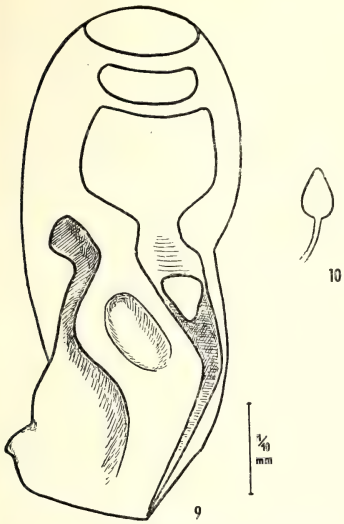


Abb. 9: Männlicher Kopulationsapparat von *Eustemmus malagensis* Franz., dorsolateral. ♂ von Malaga (coll. Hauser, Mus. Wien), Abb. 10: Receptaculum seminis von *Eustemmus olivieri* Rtt. ♀ von Le Kef, Tunis (leg. Normand, coll. Mus. Wien).

mit den vom gleichen Sammler am gleichen Fundort gesammelten Stücken des Wiener Naturhistorischen Museums überein, nur daß sie dort unter dem Namen *E. sternalis* Guillebeau eingereiht sind. Da Guillebeau seine Art u. a. von St. Charles (leg. Chobaud) angibt, habe ich seinerzeit nicht an dieser Bestimmung gezweifelt und den männlichen Kopulationsapparat als den von *E. sternalis* abgebildet (vgl. Franz 1952). Die Anfertigung eines Penispräparates von einem ♂ der Reitterschen Sammlung erwies die vermutete Artgleichheit der Budapester und Wiener Stücke. Die Budapester Stücke sind sicher nicht die Typen des *E. olivieri,* den Reitter schon im Jahre 1881 beschrieben hat, da aber mit der sehr knappen Originalbeschreibung völlige Übereinstimmung besteht, ist es doch wahrscheinlich, daß *E. sternalis* Guilleb. synonym zu *E. olivieri* Reitter ist. Im Katalog von Winkler (1924—32) wird *E. theryi* als Synonym zu *E. olivieri* gestellt, es scheint mir aber, daß diese Art zu *E. approximans* zu ziehen ist (vgl. dort!).

In der Sammlung Reitters im Budapester Museum werden unter dem Namen *E. nigripennis* Rtt. zwei Tiere aus St. Charles (lg. Théry) verwahrt, die von den dort unter dem Namen *E. olivieri* stehenden Exemplaren vom gleichen Fundort nicht spezifisch verschieden sind. *E. nigripennis,* der eine sehr auffällige Art sein muß, blieb mir bisher unbekannt, er ist in Reitters Sammlung in Budapest nicht mehr vertreten.

Ich gebe nachfolgend die Beschreibung des *E. olivieri.*

Long. 2,3—2,4 mm, Körper gestreckt, Körperfarbe dunkel kastanienbraun. Kopf deutlich breiter als lang, glatt und glänzend, fein und anliegend behaart, zur Basis nur wenig verengt, Augen klein, Fühler mäßig schlank. Ihr 1. Glied 2½mal so lang wie breit, etwa so lang wie die zwei folgenden zusammen, das 5. 1½mal so

lang wie breit, das 7. und 8. quer, das 9. und 10. wieder etwas länger als breit. Halsschild bedeutend länger als breit, vor der Mitte am breitesten, fein behaart und sehr fein punktiert, glänzend, vor der Basis mit 4 kleinen Grübchen, deren mittlere voneinander so weit entfernt sind wie vom Seitenrande. Flügeldecken ohne Basalimpression, sehr gestreckt, fein punktiert, niederliegend behaart.

Der Penis weicht im Bau von den bisher besprochenen Arten stark ab. Er ist sehr gestreckt, der basale Teil des Penisrohres breiter, kugelförmig, der distale schmäler, parallelseitig, die lateralen Flügel des Apex sind klein, der mittlere Teil ragt weit über sie nach hinten vor.

Bei der Sektion eines ♀ dieser Art von Le Kef in Tunis (lg. Normand) fand sich ein stark chitinisiertes spitzeiförmiges Receptaculum seminis (vgl. Abb. 10), dessen Ausführungsgang dort, wo er am Receptaculum anschließt, gleichfalls stärker chitinisiert war. Es war mir nicht möglich, eine größere Anzahl von ♀♀ verschiedener *Eustemmus*-Arten zu sezieren, um festzustellen, ob alle Arten der Gruppe ein derartig chitinöses Receptaculum besitzen und ob in der Form desselben spezifische Unterschiede bestehen.

Verbreitung:

Die Art scheint in Tunis und Algerien weit verbreitet zu sein.

7. *Eustemmus parmatus* Rtt.

Diese Art wurde von Reitter (1884) ganz unzulänglich beschrieben und auch später in seiner Bestimmungstabelle (1887) nicht ausreichend gekennzeichnet. In Reitters Sammlung im Budapester Museum und auch in den Beständen des Naturhistorischen Museums in Wien ist die Art nicht mehr vertreten. In dem mir von Herrn L. Kocher zugesandten Material befindet sich 1 ♀, welches Kocher selbst in Asni bei Marrakesch gesammelt hat und welches als *E. parmatus* bestimmt ist. Unter den unbestimmten Exemplaren der Sendung Kochers fand ich weitere Exemplare derselben Art, auch mehrere ♂♂. Diese Tiere weisen eine ziemlich große Variabilität auf, stimmen aber miteinander im Bau des männlichen Kopulationsapparates überein und zeigen auch mit der knappen Beschreibung Reitters eine ausreichende Übereinstimmung. Es ist daher höchst wahrscheinlich, daß sie tatsächlich den *E. parmatus* repräsentieren. Ich gebe nachfolgend die Beschreibung.

Long. 2,4—2,6 mm, Körperfarbe dunkelrotbraun.

Kopf wesentlich breiter als lang, glatt und glänzend auf Stirn und Scheitel, fein anliegend behaart, Augen klein und flach, die Schläfen zumeist ziemlich lang und fast parallel, Basaldecken breit abgerundet, bisweilen aber die Schläfen schon bald hinter den Augen in flachem Bogen verengt, stets nach hinten abstehend ziemlich lang und dicht behaart. Fühler sehr gedrungen gebaut (vgl. Abb. 11b). Das Basalglied kaum mehr als doppelt so lang wie breit, dicker als der Augendurchmesser, das 2. bis 4. je etwa 1½mal so lang wie breit, das 6. isodiametrisch, das 7. und 8. quer, auch das 9. und 10. breiter als lang. Halsschild nur wenig länger als breit, nahe dem Vorderrand am breitesten, oberseits glatt und glänzend, fein anliegend behaart, ohne Basalgrübchen. Flügeldecken um ⅓ bis ²/₅ länger als breit, etwas vor der Mitte am breitesten, sehr fein punktiert, ziemlich dicht anliegend behaart, Schenkel stark gekeult.

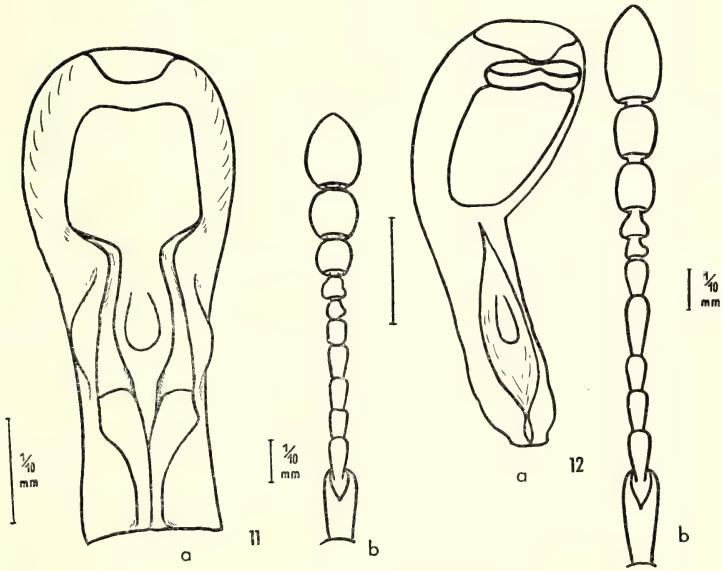


Abb. 11: *Eustemmus parmatus* Rtt.
a) Männlicher Kopulationsapparat in Dorsalansicht,
b) Fühler.
♂ aus dem Hohen Atlas (leg. Kocher).

Abb. 12: *Paraeustemmus vividus* Rtt.
a) Männlicher Kopulationsapparat, dorsolateral,
b) Fühler.
♂ von Taquelft, Hoher Atlas (leg. L. Kocher).

Penis (vgl. Abb. 11a) im Bauplan dem des *E. algerinus* ähnlich, aber die Flügel des Apex vollkommen reduziert, nur noch durch eine scharfe Ecke jederseits angedeutet, der distale Teil der dorsalen Penisöffnung schmal, spaltförmig, nicht annähernd kreisförmig, der Chitinrahmen um denselben schmal.

Reitter gibt von *E. parmatus* an, daß er nur 2,0 mm lang, sein Halsschild etwas breiter als lang und nicht schmäler als die Flügeldecken sei. Diese Angaben passen nicht ganz auf die mir vorliegenden Tiere, diese zeigen aber in Körpergröße und Körperform eine ziemlich große Variabilität und es ist daher durchaus möglich, daß Reitter ein besonders kleines und gedrungen gebautes Tier bei der Beschreibung vorgelegen hat. Im übrigen ist bekannt, daß Reitters Angaben über Körpermaße und -proportionen gelegentlich recht ungenau sind.

Verbreitung: Marokko, und zwar:

Umg. Marrakesch, Asni (lg. Kocher) 1 ♀; Tahnaout, 900 m, südlich von Marrakesch, 1 ♂ 2 ♀, III. 1946 (lg. Kocher); östlicher Gr. Atlas, 1500 m, Maison forestale de Tizqui, V. 1952, 1 ♂ (Präp., lg. Kocher); Nied. Atlas, El Ksiba, 1 ♂ 1 ♀, 15.—30. IX. 1947 (Präp., lg. Panouse); Iknioun, 2000 m, 1 ♀, IV. 1949 (lg. Kocher).

Die Art liegt somit nur aus höheren Gebirgslagen vor; loc. class. ist Casablanca.

8. *Eustemmus nudipennis* Reitt.

Von dieser Art habe ich nur ein einziges Exemplar, 1 ♂, gesehen. Dasselbe befindet sich in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien und stammt aus der Sammlung Hauser. Auf einem zweiten Plättchen steckt unter dem Käfer ein Exemplar eines gelben *Lasius*, woraus zu schließen ist, daß das Tier bei dieser Ameisenart gefunden wurde. An der Nadel steckt ein Patriazettel mit der Inschrift „Oran, Dr. Escher". Die Determination ist sicher richtig, da die Merkmale der Art unverkennbar sind.

Schon Reitter hat darauf hingewiesen, daß *E. nudipennis* dem *E. parmatus* sehr nahesteht. In der Tat besteht im Bau des männlichen Kopulationsapparates fast völlige Übereinstimmung. Der Penis ist nur etwas länger und schlanker, in der Längsachse schwach gekrümmt und daher etwas asymmetrisch, der Chitinrahmen um den distalen Teil der dorsalen Penisöffnung ist höher erhoben.

Bedeutender sind die Unterschiede in den äußeren Merkmalen. Die Geißelglieder der Fühler sind wesentlich schlanker als bei *E. parmatus,* das 2. Glied ist beinahe dreimal, die folgenden drei sind reichlich doppelt so lang wie breit, bei der Vergleichsart übertrifft die Länge die Breite dieser Glieder dagegen kaum um die Hälfte ihres Betrages. Der Kopf ist, wie schon von Reitter hervorgehoben wurde, im Verhältnis zur Breite länger, die Schläfen konvergieren fast geradlinig nach hinten, sie sind nach hinten abstehend bärtig behaart, im übrigen sind Kopf und Halsschild mit feinen anliegenden Haaren bedeckt. Die Flügeldecken sind kahl und nur sehr fein punktiert, während sie bei *E. parmatus* stärker punktiert, deutlich und ziemlich dicht behaart sind. Es kann demnach kein Zweifel darüber bestehen, daß es sich um zwei zwar nahe verwandte, aber doch spezifisch verschiedene *Eustemmus*-Formen handelt.

9. *Paraeustemmus* nov. subgen.

Das Subgenus *Eustemmus* umfaßt ungeflügelte, relativ große Scydmaeniden, die sich wahrscheinlich durch eine ganze Reihe von Merkmalen von den übrigen Arten der großen Gattung *Scydmaenus* scharf generisch abtrennen lassen. Da die *Eustemmus*-Arten aber als phylogenetisch alte Gruppe eine sehr weite Verbreitung besitzen und höchst wahrscheinlich die Mehrzahl der existierenden Arten noch nicht beschrieben ist, wäre es verfrüht, heute schon eine endgültige systematische Umgrenzung zu geben. Ich beschränke mich daher darauf, in dieser Arbeit den westmediterranen *Eustemmus*-Arten s. str., ein neues Subgenus *Paraeustemmus* m. gegenüberzustellen, um so zwei von den übrigen Arten stark abweichende Formen in einer eigenen Verwandtschaftsgruppe zusammenzufassen. Als Typus der neuen Untergattung wähle ich *P. vividus* Reitter.

Das Subgenus *Paraeustemmus* ist von *Eustemmus* s. str. durch den Besitz einzelner lang abstehender Tastborsten im distalen Drittel der Flügeldecken und durch ganz anderen Penisbau verschieden (vgl. Abb. 10 und 11). Der Penis ist in seiner Längsmitte fast rechtwinkelig dorsalwärts geknickt und seine apikale Hälfte ist fast schaufelförmig ausgebildet.

In die neue Untergattung sind vorläufig zwei Arten, *P. vividus* Rtt. und *P. kocherianus* n. sp. zu stellen. Beide Arten sind auffällig schlank und durch den Besitz von vier Grübchen vor der

Basis des Halsschildes ausgezeichnet. Diese Merkmale kommen aber auch einigen *Eustemmus* s. str. zu, so daß sie für die Kennzeichnung des neuen Subgenus nicht verwendet werden können.

10. *Paraeustemmus vividus* Rtt.

Reitter (1887) vergleicht diese Art in der Originalbeschreibung mit *Eustemmus olivieri* Rtt., dem sie in der Tat in den Körperumrissen ähnelt. Er unterscheidet sie jedoch von der Vergleichsart durch aufstehende Behaarung und durch den Besitz einer flachen Längsdepression an der Basis der Flügeldecken. *P. vividus* ist weder in der Sammlung des Budapester Museums noch in den Beständen des Naturhistorischen Museums in Wien vertreten, wohl aber enthält das mir von Herrn L. Kocher aus Marokko zugesandte Material zwei Arten, auf welche die Reitterische Beschreibung bezogen werden kann. Ich fasse jene Art als die von Reitter beschriebene auf, die mir von einer größeren Zahl von Fundorten vorliegt und die somit häufiger zu sein scheint.

Eine dunkelrotbraune, sehr schlanke Art von 2,4—2,5 mm Körperlänge.

Kopf breiter als lang, glatt und glänzend, fein und anliegend behaart, schon von den Augen an in flachem Bogen nach hinten verengt. Augen sehr klein, Fühler lang und schlank (vgl. Abb. 12b), ihr 1. Glied ist dreimal so lang wie breit, fast so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen, das 5. gestreckt, wesentlich länger als das 4. und 6., das 7. und 8. nur wenig länger als breit, das 9. 10. wieder gestreckter. Halsschild etwa birnförmig unweit hinter dem Vorderrande am breitesten, mit breit abgerundeten Vorderecken und nur wenig verrundeten Hinterecken, seine Scheibe glatt und glänzend, fein behaart, vor der Basis mit 4 Grübchen. Flügeldecken gestreckt, knapp $^3/_5$mal so breit wie lang, mäßig stark punktiert, schütter aber ziemlich lang und etwas abstehend behaart, im hinteren Drittel mit einigen aufgerichteten Tastborsten, an der Basis mit ganz schwacher Längsdepression. Beine schlank, die Schenkel im distalen Drittel keulenförmig verdickt, die Schienen am Ende mit ziemlich langen etwas ungleichen Borsten besetzt.

Penis (Abb. 12a) schlank, etwa in seiner Längsmitte fast rechtwinkelig dorsalwärts geknickt, der basale Teil breiter und dicker, die eigentliche Peniskapsel repräsentierend, der apikale Teil schmal und fast parallelseitig, im apikalen Drittel in eine Art Chitinschaufel auslaufend, die basalwärts sich schlitzförmig schlie-

ßende Penisöffnung tragend. Aus dieser ragt ein keulenförmiges Chitingebilde heraus, welches dem der *Eustemmus*-Arten entspricht.

Verbreitung: Die Art liegt von folgenden marokkanischen Fundorten vor: Taquelft, 1000—1600 m, an der Grenze zwischen Niederem und Hohem Atlas, 3 Ex., IV. 1948 (1 ♂ Präp., lg. Kocher); Tighermatine, Hoher Atlas, 1500 m, 1 ♀, V. 1948 (lg. Kocher); La Jacqueline, Marchand, 1 ♂, II. 1953 (lg. Kocher); Zoumi, Quezzane, 1 ♀, II. 1948 (lg. Kocher); zwischen Salé und Konitra 4 ♀, (lg. Alluaud).

11. *Paraeustemmus kocherianus* n. spec.

Von Korifla südl. von Rabat in Marokko liegt mir ein von Herrn L. Kocher gesammeltes Pärchen einer *Paraeustemmus*-Art vor, die dem *P. vividus* Reitter äußerst nahe steht, aber doch von ihm spezifisch verschieden und bisher noch unbeschrieben ist.

Die neue Art stimmt in Größe, Farbe und Gestalt mit *P. vividus* so vollkommen überein, daß es genügt, eine Differenzialdiagnose zu geben, in welcher die Unterschiede gegenüber der Vergleichsart hervorgehoben werden.

Die Fühler sind etwas schlanker als bei *P. vividus* (vgl. Abb. 13b), besonders das Basalglied ist länger, es ist viermal so lang wie breit und kaum merklich länger als die beiden folgenden zusammengenommen. Das distale Ende der Vorderschienen trägt vollkommen gleich lange und im Vergleich mit *P. vividus* kürzere und kräftigere Dornen, die Vorderschienen des ♂ sind deutlicher gekrümmt.

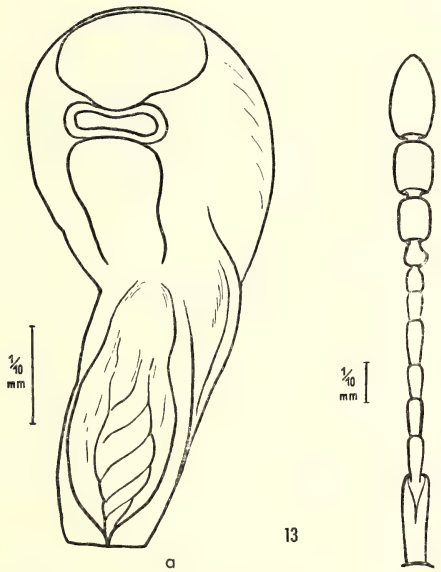


Abb. 13: *Paraeustemmus kocherianus* sp. nov.
a) Männlicher Kopulationsapparat, dorsolateral,
b) Fühler.
♂ von Korifla südlich von Rabat, Marokko (leg. L. Kocher).

Der Hauptunterschied besteht im Penisbau (vgl. Abb. 13a). Der Penis ist viel größer und voluminöser, im Verhältnis zu seiner Länge breiter, der schaufelförmige distale Teil ist kürzer und viel breiter als bei der Vergleichsart.

Katalog (nur die besprochenen Arten umfassend).

Genus *Scydmaenus* Latr.

Subgenus *Eustemmus* Rtt.

algerinus Rtt. f. typ.	Algerien
ssp. *cobosi* Franz	Französ. Marokko
ssp. *kocheri* Franz	Französ. Marokko
ssp. *mateui* Franz	Französ. Marokko
ssp. *albaredai* Franz . . .	Andalusien
expansus Rtt.	Algerien, Marokko
bonnairei Guillebeau	
approximans Rtt.	Algerien, Marokko
? *theryi* Guillebeau	
georgi Rtt.	Algerien
malagensis Franz	Malaga
olivieri Rtt.	Tunis, Algerien
sternalis Guillebeau	
parmatus Rtt.	Französ. Marokko
nudipennis Rtt.	Algerien

Subgenus *Paraeustemmus* Franz

vividus Rtt.	Marokko
kocherianus Franz	Marokko

Literatur

Franz, H.: Zur Kenntnis der westmediterranen *Scydmaenus*-Arten aus dem Subgenus *Eustemmus* (*Coleopt., Scydmaenidae*). Eos 28, 1952, 57 bis 69.

Guillebeau, F.: Description de quelques nouvelles espèces de Coléoptères. L'Échange 13, 1897, 22—25.

Peyerimhoff, P. d.: Nouveaux Coléoptères du Nord-africain (huitième note: s. g. *Eustemmus* [*Scyd.*]). Bull. Soc. ent. France, 1909, 103 à 105.

Reitter, E.: Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren V. *Paussidae, Clavigeridae, Pselaphidae* und *Scydmaenidae*. Verh. zool. bot. Ges. Wien 31, 1881, 443—591.

Reitter, E.: Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren X. Nachtrag zu dem V. Teil, enthaltend: *Clavigeridae, Pselaphidae* und *Scydmaenidae*. Verh. zool. bot. Ges. Wien 34, 1884, 59—94.

Reitter, E.: Revision der Gattung *Scydmaenus* Latr. (*Eumicrus* Lap. et auct.) aus Europa und den angrenzenden Ländern. Wiener Ent. Ztg. 6, 1887, 140—145.

Winkler, A.: Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae. Wien 1924 bis 1932.

Zur Nomenklatur der europäischen Zilora-Arten

Von **Josef Breit**, Wien

Der ausgezeichneten, erschöpfenden *Zilora*-Studie von Seidlitz in „Naturgeschichte der Insekten Deutschlands", V. Band, 2. Hälfte, 2. Lieferung, 1898, p. 610, ist nichts hinzuzufügen, sie kann in allen Belangen, auch hinsichtlich der Unterscheidung der bekannten europäischen Arten, *ferruginea* Payk., *Eugeniae* Gglb. und *elongata* Sahlbg., vollinhaltlich anerkannt werden, mit Ausnahme des hierbei zum ersten Male verwendeten Namens *sericea* Strm., anstatt des von Ganglbauer verwendeten Namens, bei seiner von ihm im Wienerwald wiederentdeckten und beschriebenen *Zilora Eugeniae*. Der Name *sericea* Strm. ist zweifellos ungültig, und es muß die Art den Namen *Zilora Eugeniae* Gglb. behalten! Zu diesem Thema schreibt auch Ganglbauer anläßlich einer anderen Arbeit in einer Fußnote der W. E. Z., XII. 1903, p. 114, wörtlich selbst: „Wenn Seidlitz l. c. für *Zilora Eugeniae* 1891 den Namen *Zilora sericea* Strm. einführt, weil diese Art von Sturm (Deutsche Ins. Käf. II, 1807, 26) als *Helops sericeus* beschrieben wurde, so ist zu bemerken, daß der Name *Helops sericeus* Strm. 1807 homonym mit *Helops sericeus* Pzr. 1800 (Fn. Germ. 73, 10) = *Ptomaphagus sericeus* und deshalb ungültig ist. Der Name *Zilora Eugeniae* Gglb. bleibt somit als berechtigt bestehen!"

Coprophagen-Studien über neue und wenig bekannte Arten

Von G. Frey

Herr Dr. Delkeskamp vom Zoologischen Museum Berlin hat mir liebenswürdigerweise die Determination der *Onthophagini* ermöglicht, die sich ungefähr seit dem Jahre 1900 im Museum angesammelt haben und insbesonders die Ausbeuten verschiedener Expeditionen in die ehemaligen deutschen Kolonien Kamerun, Togo und Deutsch-Ost-Afrika darstellen.

Herr D'Orbigny, Paris, der die bekannte Synopsis der Onthophaginiden verfaßte, hatte allem Anschein nach von diesen Ausbeuten keine Kenntnis, und sie sind ihm nur auf Umwegen über die Sammler direkt in einzelnen Stücken zur Kenntnis gelangt. Es befanden sich daher in den Ausbeuten sehr interessante Arten, unter denen die folgenden als neu zu betrachten sind. Mehrere Einzelstücke, die ebenfalls neu sein dürften, wurden nicht bearbeitet, da ihre Zugehörigkeit sich nicht klar erkennen ließ.

O. phalopsides n. sp.

Dunkelbraun mäßig glänzend, einfarbig, Flügeldecken zuweilen etwas heller, Beine und Fühlerkeule dunkelbraun. Die Oberseite ist glatt, die Unterseite ganz kurz und hell behaart. Clypeus halbkreisförmig gerundet, Halsschild-Vorderecken mäßig vorgezogen, die rechtwinkelige Spitze ist abgerundet. Halsschild-Vorderseiten schwach nach außen gekrümmt, die Hinterseiten sind deutlich geschweift, die Basis gerandet. Die Punktierung ist fein und dicht, auf der Scheibe ist sie gemischt aus flachen und tiefen Punkten. An den Seiten werden die Punkte gröber und etwas rugos. Flügeldecken sind im Grunde chagriniert, leicht gestreift, die Zwischenräume gewölbt und sehr spärlich und unregelmäßig fein granuliert. Das Pygidium ist weitläufig mit flachen Punkten ausgezeichnet.

♂ Kopf dicht mit groben und feinen Punkten gemischt punktiert. Clypeus nicht von der Stirn getrennt. Der Hinterrand ist wie bei den *Phalops*-Arten in 2 flache Hörner ausgezogen, welche fast

♂ *Onthophagus phalopsides* n. sp.

in der gleichen Ebene wie die Kopfplatte liegen und nur wenig abstehen. Die Hörner sind unten breit, verjüngen sich gleichmäßig, anfangs divergieren sie, dann krümmen sie sich von der Mitte an zu fast parallelen Spitzen. Bei gut entwickelten Exemplaren überragen die Spitzen etwas das Halsschild, schwächer entwickelte Exemplare zeigen nur kurze gerade Hörner, die durch eine halbkreisförmige Leiste verbunden sind. Zuweilen sind sie bei besonders gut entwickelten Exemplaren auch halbkreisförmig gebogen. Der Halsschild-Absturz hinter den Hörnern ist doppelseitig ausgebuchtet, die Ausbuchtung nur ganz schwach punktiert.

♀ Kopf verworren granuliert. Clypeus durch eine vor den Augen liegende leicht gekrümmte Leiste begrenzt. Am Hinterrand des Kopfes eine wesentlich höhere Leiste, deren beide Enden zu einem flachen Zahn ausgezogen sind. Halsschild-Absturz in der Mitte mit einem undeutlichen Tuberkel.

Länge 8—9 mm. Die Art ist in der Synopsis von D'Orbigny nicht leicht zu plazieren; am ehesten gehört sie noch in die 9. Gruppe. Fundort Karibib S. W. Afrika IV. 1901. 9 ♂, 5♀, Typen im Berliner Museum und Paratypen in meinem Museum.

O. gnu n. sp.

Schwarz glänzend, Flügeldecken gelb mit schwarzer Suturalnaht und je einem schmalen, queren, S-förmigen Flecken in der Mitte zwischen 3. und 6. Zwischenraum, dazu einen über die Naht reichenden 3eckigen Flecken im letzten Drittel der Flügeldecken, Pygidium schwarz, nur ganz kurz behaart, Oberseite glatt, Fühlerkeule gelb. Clypeusrand seitlich gerundet, vorne tief ausgerandet, 2 Lappen bildend. Der Clypeus ist in der Mitte fein und dicht

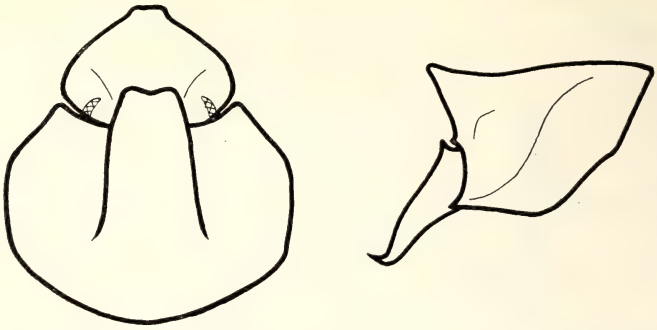
♂ *Onthophagus gnu* n. sp.

punktiert, an den Seiten leicht gerunzelt. Stirn ebenfalls gerunzelt mit einzelnen feinen Punkten gemischt; es ist keine Leiste vorhanden. Der Hinterrand des Kopfes ist wie bei *Phallops*-Arten in zwei breite sehr flache schaufelförmige Hörner ausgezogen, welche fast in der Kopfebene liegen, dann sich abrupt verengen, um sich als runde einwärts und aufwärts gebogene Hörner fortzusetzen. An der Innenseite bei der Verengung ist ein scharfer Zahn ausgebildet. Die Schaufeln haben einzelne runzelige Punkte, die Hörner sind glatt. Das Halsschild ist gerandet mit breitem Absturz, dort zerstreut und fein punktiert. Die Basis und Seitenränder mäßig dicht und fein, die Scheibe mäßig dicht und grob punktiert. Die Halsschildvorderecken sind vorgezogen und spitz, die Vorderseiten leicht ausgeschweift, Hinterseiten gerade, Hinterecken flach verrundet. Die Flügeldecken sind leicht gestreift, Streifen eng mit wenigen eingestochenen Punkten. Die Zwischenräume sparsam und mäßig fein punktiert, das Pygidium grob punktiert.

Länge 5 mm, 1 Exemplar ♂, Süd-West-Afrika Gobabis leg. Beetz. Auch bei dieser Art ist die Zugehörigkeit zweifelhaft; sie ist besonders durch die ähnliche Hornbildung mit der vorhergehenden Art verwandt. Der Clypeus und die sonstigen Merkmale verweisen sie in die 11. Gruppe. Holotype im Museum Berlin.

O. protuberans n. sp.

Schwarz, matt, Ober- und Unterseite glatt. Flügeldecken an der Basis des 5. und 6. Zwischenraums mit einem rotgelben, rundlichen Flecken. Clypeus gleichmäßig nach vorne verengt, die Spitze abgestützt und breit aufgebogen. Oberseite des Kopfes gleichmäßig dicht und mittelmäßig grob punktiert; ohne Leiste, der Hinterrand des Kopfes ist in der Mitte ein wenig aufgebogen. Es ist kein Tuberkel und keine nennenswerte Vertiefung vorhanden. Das Halsschild ist in der Mitte mit einem breiten sehr kräftigen Vorsprung versehen, dessen Seitenränder ein wenig divergieren und dessen Vorderrand in der Mitte eingeschnitten und leicht aufgebogen ist. Beiderseits des Vorsprungs ist das Halsschild bis zu den



♂ *Onthophagus protuberans* n. sp.

Vorderecken tief ausgehöhlt. Die Oberfläche ist dicht und grob punktiert, die Ränder der Punkte fließen netzartig zusammen. Die Vorderwinkel des Halsschildes sind spitz, die Vorderseitenränder gerade, die Hinterseitenränder ganz leicht geschweift. Die Basis ist gerandet. Die Aushöhlungen im Absturz des Vorsprungs sind ganz fein punktiert. Flügeldecken fein gestreift, die Zwischenräume flach und mit kleinen länglichen Körnchen dicht besetzt. Das Pygidium ist ebenfalls ziemlich dicht und fein granuliert.

Die Art gehört zu *dorsuosus* in die 18. Gruppe. Der Vorsprung des Halsschildes ist aber viel größer; er überragt das Halsschild um ca. 1/3 seiner Länge. Außerdem unterscheidet sich *O. protuberans* durch die Flecken auf den Flügeldecken und durch das Pygidium sowie durch die Punktierung von *dorsuosus*.

Länge 5½—6 mm, 2 ♂, Tendaguru b. Lindi und Massaisteppe /Ost-Afrika, leg. Janensch. Dr. Schröder, Holotype im Museum Berlin, Paratype in meinem Museum.

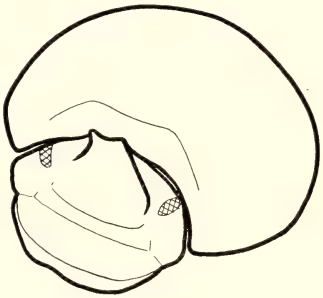
O. hamatus n. sp.

Dunkelbronzefarbig, Fühlerkeule gelb/dunkelbraun, Ober- und Unterseite glatt, Halsschild zerstreut mit gröberen und feinen Punkten gemischt punktiert. Beim ♀ Punktierung dichter. Vorderseiten gerade, die Spitzen gerundet, Hinterseiten fast gerade, Basis ungerandet. Flügeldecken sind fein gestreift, die Streifen eng punktiert, die Zwischenräume flach und an der Naht nur mit einzelnen groben Punkten ausgezeichnet. Gegen den Seitenrand zu wird die Punktierung allmählich stärker, der letzte Zwischenraum ist grob und ziemlich dicht punktiert. Das Pygidium ist querrunzelig und dicht punktiert.

♂ forma major:

Clypeus glatt, die Seitenränder konisch verlaufend, die Spitze breit abgerundet und der Vorderrand stark aufgebogen. Es ist keine Leiste, höchstens eine ganz schwache Wölbung zwischen Scheitel und Clypeus vorhanden. Der Scheitel ist in eine breite quadratische Platte aufgebogen, der Hinterrand dieser Platte ist in der Mitte zu einem flachen, zuerst nach oben, dann nach vorne und wieder kurz nach oben gebogenen, hakenförmigen Horn ausgezogen. Die Ecken der Platte sind stark verrundet. Der Absturz des Halsschildes ist hinter der Armatur des Kopfes ausgerandet.

♂ *Onthophagus hamatus* sp. n. f. *major* n.



♀ *Onthophagus hamatus* n. sp.

♂ forma minor:

Die Clypeus-Spitze ist etwas weniger stark aufgebogen. Der Clypeus ist ganz fein punktiert und in der Begrenzung zwischen Clypeus und Scheitel befindet sich eine schwache, leicht gebogene Leiste, welche in einem stumpfen Winkel abbricht und sich ebenfalls leicht gebogen bis zum Rand des Kopfes fortsetzt. Der Scheitel ist glatt und endet in eine dreieckige Platte, welche in einem kurzen, leicht gekrümmten Horn ausmündet. Das Halsschild ist entsprechend weniger ausgebuchtet.

♀ Clypeusrand flach und gleichmäßig gerundet, kaum aufgebogen, Oberseite des Clypeus querrunzelig, die Wangen dicht, der Scheitel ganz fein punktiert. Zwischen Clypeus und Scheitel befinden sich 2 Leisten, die vordere ist schwächer und verlängert sich bis zum Ende des Kopfes, die hintere ist stärker, aber kürzer, und läuft am Ende in kurzem Bogen gegen die untere Spitze der Augen aus. Beide Leisten sind ganz schwach gebogen und parallel. Der Hinterrand des Scheitels ist zu einer schmalen Lamelle auf-

gebogen. Die Lamelle erreicht nicht den Vorderrand des Halsschildes, sie ist im Querschnitt oval nach hinten gekrümmt.

Länge 8—9,5 mm, 6 ♂, 12 ♀, Fundorte Panganisteppe, Papyrus-Sümpfe südöstl. Kilimandscharo und Massaisteppe und Pareh-Gebirge, leg. Schröder 1906 ehem. Deutsch-Ost-Afrika. Die Art ist nicht leicht in die Tabelle von d'Orbigny einzureihen. Einerseits gehört sie nach dem ♀ einwandfrei in die 7. Gruppe, die sich durch 2 vordere Leisten auszeichnet, andererseits ist die Forma major des ♂ dem Clypeus entsprechend zur Gruppe 19 gehörend. Das ist ein weiterer Beweis, daß dieses bis jetzt noch nicht geänderte System eben ein künstliches ist. Ich möchte sie aber doch zur 7. Gruppe stellen. Sie ist auch verwandt mit *O. usambaricus*, dessen einzig vorhandene Type ich dank des Entgegenkommens von Prof. Sachtleben vom Deutschen Entomologischen Institut einsehen konnte. *O. usambaricus* hat aber am Scheitel nur eine kurze, oben ausgebuchtete Leiste und Schwielen vor den Augen.

Type im Berliner Museum, Paratypen in meinem Museum.

O. rana Arrow ♀

In der Sammlung des Pariser Museums befindet sich eine Anzahl *O. rana* Arr. vom Originalfundort Kokoikanal/Südindien, darunter 11 ♀. Arrow, der *O. rana* beschrieben hat, kannte nur ein ♂. *O. rana* ♀ unterscheidet sich von *O. rana* ♂ durch die querrunzelige Punktierung des Clypeus und durch eine etwas längere und feinere Leiste mit leicht gebogenen Enden vor der geraden Leiste, welche Clypeus und Scheitel begrenzt. *O. rana* ♀ hat also zwei Leisten, *O. rana* ♂ nur eine Leiste. Der Scheitel des ♀ trägt wie der des ♂ einen Tuberkel. Sonst ist zwischen den beiden Geschlechtern dieses interessanten Tieres kein ersichtlicher Unterschied vorhanden.

(**O. impuncticollis** m.) = **O. atropolitus** d'Orbigny.

Ich hatte Gelegenheit, in Paris die Type des *O. atropolitus* zu sehen, und es hat sich herausgestellt, daß die von mir in den Mitteilungen der Münchener Entomologischen Gesellschaft, 1950, beschriebene Art *O. impuncticollis* identisch mit *O. atropolitus* ist. Die Type war mir damals unzugänglich, und die beschriebenen Stücke sind ausgesprochen matt, während *O. atropolitus* stark glänzend ist. Es sind aber in Paris und Berlin alle Übergangsformen vorhanden, so daß eine Aufrechterhaltung der Art *O. impuncticollis* nicht mehr gegeben erscheint. Ich ziehe sie daher ein.

Im übrigen gehört nach der Gruppenbestimmungstabelle der Fauna of British India von Arrow *O. atropolitus* in die *dama*-Gruppe und nicht in die 13. Gruppe, wie aufgeführt, da das Halsschild keine rugose Punktierung aufweist.

Unter den im Berliner Museum befindlichen *Caccobius*-Arten sind folgende neue Formen:

Caccobius bicornutus sp. n.

Behaarung schwarz, Schenkel und Pygidium rotbraun, Flügeldecken hellrot bis dunkelrotbraun mit schwarzer Naht, je 3 große Flecken, davon einer um die Schulterbeule herum, dieselbe jedoch freilassend, 2 weitere etwas von der Basis des 2. und 4. Zwischenraums entfernt. Die Streifen und Zwischenräume unregelmäßig schwarz gefleckt. Clypeus breit und flach gerundet. Oberseite und Wangen sind sparsam granuliert und kurz gelblich behaart. Zwischen Clypeus und Hinterkopf befindet sich eine parallel zum Rand laufende, schwache Leiste, welche vor den Augen abbricht und sich in stumpfem Winkel bis zum Rand des Clypeus fortsetzt. Die Leiste verläuft am Vorderrand der Augen, an deren Innenrand wird sie begrenzt von 2 flachen und breit nach oben spitz zulaufenden, etwas nach hinten geneigten, kurzen Hörnern. Der Scheitel zwischen den Hörnern ist glatt.

Halsschild ist wenig dicht punktiert, am Absturz glatt, die Punktierung besteht aus größeren und kleinen Punkten. Am Absturz des Halsschildes befinden sich 3 runde Tuberkel, zwei nebeneinander und der dritte diesen vorgesetzt. Die Vorderseitenränder des Halsschildes sind leicht gekrümmt, die Hinterseitenränder ausgeschweift, die Vorderecken wenig vorgezogen und stark gerundet. Die Basis des Halsschildes ist gerandet. Die Flügeldeckenstreifen sind punktiert und die Zwischenräume sparsam und unregelmäßig granuliert, die Körnchen klein. Das Pygidium ist sparsam punktiert mit einigen wenigen Körnchen dazwischen.

Länge 8 mm, Sansibar leg. Reimer-Schulz, 1 ♂ Tanganyika Mhonda leg. Sichel 1 ♂. Type im Berliner Museum, Paratype in meinem Museum.

Die Art ist mit keiner anderen afrikanischen Art verwandt.

Caccob. conifer sp. n.

Schwarz, mäßig glänzend, Oberseite kurz abstehend behaart. Gestalt etwas länger gestreckt als gewöhnlich. Clypeusrand flach

gerundet mit schwachem Ausschnitt begrenzt von 2 stumpfen Zähnen. Oberseite des Clypeus unregelmäßig und grob punktiert mit wenigen kleinen Punkten dazwischen. Es ist keine Leiste vorhanden. Zwischen den Augen befindet sich ein sehr kräftiger konusförmiger Tuberkel, der leicht nach vorne geneigt ist.

Halsschild stark und gleichmäßig mit Nabelpunkten besetzt. Der Vorderrand im mittleren Drittel stark lappenförmig vorspringend. Der Vorsprung dreieckig tief ausgerandet. Der Tuberkel des Scheitels paßt genau in den Ausschnitt des Halschildlappens. Vorderseiten des Halsschildes gerade, Hinterseiten leicht geschweift. Vorderecken vorgezogen und spitz, Basis gerandet. Flügeldecken fein gestreift, die Zwischenräume flach und die Doppelreihen nicht sehr fein punktiert. Pygidium nicht sehr dicht, grob und etwas runzelig punktiert.

♂ *Caccobius conifer* n. sp.

Länge 5 mm, 1 ♂, Uam Gebiet Kamerun VI. 1914 leg. Tessmann. Die Art ist mit *Cacc. ferrugineus* nahe verwandt, unterscheidet sich aber von ihr durch den riesigen Tuberkel und die viel stärkere Punktur des Halsschildes sowie vor allen Dingen durch den eingeschnittenen Clypeus. Das einzige Exemplar befindet sich als Holotype im Berliner Museum.

Caccob. foveolatus n. sp.

Oberseite schwarz, mäßig glänzend, abstehend gelbbraun behaart, Beine braun, Clypeus gleichmäßig gerundet, vorne abgestutzt. Oberseite des Kopfes gleichförmig sehr grob gerunzelt. Halsschild-Vorderecken spitz, Vorderseiten gerade, Hinterseiten ganz schwach ausgeschweift, Basis gerandet. Die Oberseite des Halsschildes ist auf der Scheibe mäßig, an den Seiten dicht, zum Teil zusammenfließend grubenförmig punktiert. Am Absturz in der Mitte eine längliche, glatte Beule, Flügeldecken fein gestreift, die Streifen mit schwachen Punkten gekerbt, die Zwischenräume grob, an den Seitenrändern zusammenfließend punktiert. Die Schulterbeule fast glatt. Pygidium gleichmäßig mit groben und feineren Punkten besetzt.

♂ Clypeus mit einer schwachen, parallel zum Rand gebogenen

Leiste nicht ganz den Augenrand erreichend. Scheitel mit einem kurzen nach hinten gebogenen spitzen Horn.

♀ nur mit einer Leiste auf dem Clypeus, Scheitel ohne Auszeichnung. Bei besonders schwach entwickelten Exemplaren Leiste und Horn nur angedeutet.

Länge 3,5 mm, 3 ♂ 2 ♀ Akoafim Kamerun leg. Tessmann. Die Art steht dem *Cacc. fuliginous* Roth. nahe, unterscheidet sich aber durch das Horn auf dem Scheitel und die grob punktierten Flügeldecken.

Type im Berliner Museum, Paratypen in meinem Museum.

Caccob. Schreberi L.

Aus Fort Hall und Mulongo, British-Ost-Afrika liegen mir einige *Caccobius* vor, die sich einwandfrei als *Caccob. Schreberi* herausstellten. Meines Wissens ist *Caccob. Schreberi* nur aus dem palaearktischen Gebiet bekannt, so daß dieser Fundort eine bemerkenswerte Neuerscheinung ist.

Herr Dr. Zumpt, der nach wie vor fleißig für das Museum Frey sammelt, hat eine ausgezeichnete Ausbeute aus Betschuanaland übersandt. Unter dieser befand sich ein neuer *Bolboceras,* den ich nachfolgend beschreibe.

Bolboceras Zumpti n. sp.

Hellbraun, Untergrund glatt, nicht chagriniert, Vordertibien mit 7 Zähnen, Labrum leicht eingeschnitten, ohne Querleiste. Clypeus hinter dem Vorderrand mit einer nach vorne gewinkelten Leiste. Zwischen dem Clypeus und der Stirn befindet sich eine 2. Leiste, welche ungefähr 2/3 des Zwischenraumes bis zu den Wangen ausfüllt und an den Ecken leicht gezähnt ist. An der Verbindung Clypeus — Wangen eine kurze, tuberkelförmige nach innen gebogene Leiste, welche aber keinen Zusammenhang mit der 2. großen Leiste besitzt, sondern in dem Zwischenraum zwischen der 1. und 2. Leiste ausmündet. In der Höhe der Augenmitte befindet sich eine dritte, ganz schwache Leiste, etwas kürzer als die zweite. Oberseite des Labrums und des Clypeus sehr stark, netzförmig punktiert, die Stirn vorne stark, dann gegen den Scheitel zu mäßig quergerunzelt.

Am Halsschild-Absturz hinter den Augen 2 tiefe Gruben außen begrenzt durch einen runden Höcker. Der durch diese Gruben gebildete Vorsprung ist durch eine gerade Leiste ausgezeichnet.

Von der Mitte dieser Leiste an zieht sich eine flache Furche bis kurz vor die Basis. Vorderecken des Halsschildes spitz. Die Oberseite ist an den Seiten dicht, die Scheibe weniger dicht und grob punktiert. Die Basis und die Gruben ohne Punkte. Das Halsschild ist gerundet, neben dem Rand eine Reihe grober Punkte. Schildchen ist gerundet, neben dem Rand eine Reihe grober Punkte. Schildchen fein punktiert. Flügeldecken gestreift, die Streifen bis auf den 2. 5. 8. durchgehend, mit runden Punkten gekerbt, Zwischenräume glatt.

Länge 8—9 mm, 1 ♂ Nata, Betschuanaland, XII. 1954, 1 ♂ Potschefsstrom Transvaal 1951 leg. Dr. Zumpt. Die Art ist verwandt mit *auspicatum,* unterscheidet sich aber durch die Konstruktion der Leiste auf dem Kopf und auch durch die Gruben am Halsschild von ihr. Type in meinem Museum.

Aus der Chronik des Museums Frey

Wieder sind 2 Jahre seit der Veröffentlichung der letzten Chronik vergangen und mit der vorliegenden Broschüre insgesamt 5 Hefte der Entomologischen Arbeiten, darunter ein Sonderband von Dr. A. Horion, erschienen. Unsere Schriften geben genügend Rechenschaft über die Tätigkeit der Mitarbeiter des Museums Frey, doch verdienen noch einige wichtige museale Neuigkeiten hervorgehoben zu werden; insbesonders möchte ich in den folgenden Notizen als Ergänzung zu den einzelnen Arbeiten Hinweise über die Herkunft bzw. den Erwerb von Insektenmaterial geben, das die Grundlage für zahlreiche systematische Abhandlungen in unserer Zeitschrift bildete.

An neuen Original-Ausbeuten sind bis jetzt im Museum Frey eingetroffen:

Etwa 6500 Käfer (hauptsächlich Cerambyciden, Tenebrioniden, Alticiden und Eumolpiden) mit vielen neuen, von Dr. Bechyné bereits publizierten Chrysomeliden-Arten, die Herr Konsul Frey mit seiner Gattin und Tochter (letztere sammelte nach den Schilderungen Herrn Freys besonders eifrig) auf einer 2monatigen Reise in Venezuela (Umgebung Caracas, Rancho Grande), Trinidad und Jamaica von Dezember 1953 bis Januar 1954 einsammelte.

Eine zwar quantitativ geringe Ausbeute, aber mit auffällig schönen und großen Buprestiden-Serien von einer Ägypten-Tour, die Herr Konsul Frey mit seiner Gattin und Herrn Gutleben unternahm und die ihn ins Sudangebiet bis nach Khartum führte (November bis Dezember 1954).

Über 6000 Coleopteren, darunter ca. 2700 Staphyliniden, welche von einer 4wöchigen Cypern-Exkursion stammen, die der Unterzeichnete mit seiner Frau dank eines finanziellen Beitrags von Herrn Frey im Mai dieses Jahres durchführen konnte.

Etwa 2000 Käfer aus dem chinesisch-tibetanischen Grenzgebiet (Wassu-Gebiet) von der Sammeltätigkeit des Herrn W. Friedrichs, leg. 1938.

Mehrere große Teilsendungen mit z. T. sehr interessanten Käfern von Herrn H. Demarz aus West-Australien (Umgebung Perth); dann besonders schätzenswerte Kleintiere von der Kongo-Reise (Leopoldville, Stanleyville) des Herrn Prof. Dr. Franz und

schließlich die coleopt. Resultate von Herrn Dr. Zumpt aus Südafrika mit über 6000 Exemplaren aus dem Bechuanaland.

Außerdem sind erwähnenswert die Ausbeuten von Pater Hartl (Ostafrika), Dr. Löffler (Peru), Pater P. Buck, der Herren Walz, Weyrauch und F. Plaumann (besonders mit südamerikanischen Chrysomeliden) und von S. Nathan, der z. Zt. im Auftrag des Museums Frey die Wüste Tharr besucht, von wo wir gute Sammelergebnisse erwarten, zumal uns von dort noch keine Käfer-Ausbeuten bekannt sind.

Während diese Zeilen erscheinen, stehen Herr Konsul Frey und seine Gattin wieder am Beginn einer neuen großen Sammelreise, die sie diesesmal nach Brasilien (Iguassou, Belem und Rio-Gegend) führen wird. Dagegen ist Herr Dr. Bechyné mit seiner Gattin schon Ende September nach Nigeria abgereist, mit dem Ziel, auch in Kamerun und Fernando-Po Käfer zu erbeuten. Wir wollen hoffen, daß die beiden Reisen erfolgreich verlaufen und deren Ausbeuten dann auch unserem Präparator für ein weiteres Jahr eine Beschäftigung geben.

Durch Kauf erwarb das Museum Frey im vergangenen Jahr die Alticiden der Sammlung Heikertinger, dann eine bedeutende ägyptische Spezialsammlung mit etwa 350 Typen von A. Alfieri, ferner die Curculioniden und Chrysomeliden (einschließlich der Typen) der Brancsik-Sammlung von Dr. Knirsch, Wien, und aus dessen eigener Kollektion die exot. Cerambyciden, die Dynastiden und einzelne Lucaniden und endlich in diesem Jahr die Glenea-Kollektion (Ceramb.) in 500 Arten und 200 Typen von Dr. S. Breuning, Paris.

Einen regen Besuch von in- und ausländischen Fachkollegen hatte das Museum Frey auch in den beiden abgelaufenen Jahren wieder zu verzeichnen. Der Austausch unserer volumenmäßig inzwischen stark angewachsenen museumseigenen Zeitschrift mit den Publikationen anderer uns nahestehender Institute und Privat-Entomologen wurde weiter intensiviert, was nicht zuletzt das Verdienst des Herrn H. Bauer, unseres neuen, hauptamtlich beschäftigten Bibliothekars ist.

E. Haaf

Druckfehlerberichtigung

In Heft 1 dieses 6. Bandes (1955) sind in dem Artikel „Die Cicindelen, Caraben und Calosomen (Col.) der Afghanistan-Expedition 1952 und 1953 J. Klapperichs“ von K. Mandl folgende sinnstörende Fehler zu berichtigen:

Auf p. 321 soll es unter der Zeichnung nicht ssp. *nuristanica* m., sondern ssp. *badakshana* m., und in der Überschrift der Veröffentlichung nicht 1951 und 1952, sondern 1952 und 1953 heißen.

Die **„Entomologischen Arbeiten“** dienen als Publikationsorgan für die Mitarbeiter resp. Bearbeiter der wissenschaftlichen Sammlung des Museums G. Frey. Entsprechend den Aufgaben des Museums Frey werden vornehmlich Arbeiten veröffentlicht, die Beiträge zur Förderung der systematisch-morphologischen Coleopterologie darstellen.

Die „Entomologischen Arbeiten” können entweder im Tausch gegen andere entomologische Zeitschriften und Einzelveröffentlichungen oder durch die Naturwissenschaftliche Buchhandlung Dr. E. Reitter, München 15, Waltherstraße 27, bezogen werden.

Die Autoren werden um Beachtung folgender Punkte gebeten:

a) Manuskriptsendungen und Anfragen bezüglich der Drucklegung sind an den Schriftleiter Dr. E. Haaf, Museum G. Frey, Tutzing bei München, zu richten.
b) Die Manuskripte sollen druckfertig in Maschinenschrift in doppeltem Zeilenabstand mit breitem Rand auf einseitig beschriebenen Blättern abgefaßt sein.
c) Art- und Gattungsnamen, die in Kursivschrift erscheinen, sind zu unterschlängeln, zu sperrende Textstellen mit unterbrochener Linie zu unterstreichen. Der in Kleindruck erwünschte Text ist am Rande mit einer vertikalen geschlängelten Linie zu kennzeichnen.
d) Textzeichnungen können nur in klischierfertigem Zustand angenommen werden.
e) Die Verfasser sind für Form und Inhalt ihrer Arbeiten allein verantwortlich.
f) Jedem Autor werden 30 Sonderabdrucke seiner Arbeit gratis zugesandt.

The Dickman Bindery, Inc.
Ft. Wayne, Indiana
JUN 1958
"Binding To Please"

ARD GPO 924000

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01269 0657